

α stracto;

Tras las Huellas del Abismo:
procesos de interpretación en sistemas
biológicos.

Cesar Enrique Giraldo Herrera
Trabajo de grado

Universidad de los Andes
Facultad de Ciencias
Departamento de Ciencias Biológicas



Bogotá D.C. 11 de febrero de 2003

Aviso, no abuso:

Χονδρῶσε α τεμπερατυρασ χερχανασ α -273 ο 38 γραδος χεντιγραδος.
Αγιταρσε, εστιραρσε ψ ρελαφαρσε, αντεσ, δυραντε ψ δεσπυ σ δε χονσυμιρ.
Εν χασο δε μαλεσταρ χονσυμα αβυνδαντε αγνα,
ρεσπιρε ηονδο ψ λεα αλγο δε λιτερατυρα ,
αλγο δισφρυταβλε, αλγο βιεν εσχριτο.¹

¹ Consérvese a temperaturas cercanas a -273 o 38 grados centigrados.

Agitarse, estirarse y relajarse, antes, durante y después de consumir.

En caso de malestar consuma abundante agua, respire hondo y lea algo de “literatura”, algo disfrutable, algo bien escrito.

A_{ii a: () ,,, , ,}

A-grade ci-mientos:
In(tro)ducción

Γ_a

In(conclusiones

B_I

Bi blio gra fía

Δ₁

Desarrollo

Δ²_{.....A}

Απενδυσε

*αβ*stracto;

Tras las Huellas del Abismo:

procesos de interpretación en sistemas

biológicos.

La fotografía es de: Andy, quien toma fotos excelentes pero no las marca. De mi guante y de alguien que esta furioso conmigo, un *Artibeus jamaicensis* cuyo nombre casi no logro recordar, porque como el apellido de Andy no lo anote detrás de la foto.



*“pruébalo todo,
no tiene que gustarte,
ni tienes que repetir,
si no quieres,
pero pruébalo”*

Leonor Angel Montenegro
Mi abuela materna a los seis años
frente a unos caracoles de mar
del
peor
aspecto posible

César Enrique Giraldo Herrera
Trabajo de grado

Directores: Eugenio Andrade
Carlos Jaramillo

*Este trabajo está dedicado a mis paréntesis (), César Giraldo Nieto y
Marta Clemencia Herrera Angel quienes me indujeron en el sistema....*

Y bueno a las comas que me dejan fluir en él,,,,,

A

A-grade ci-mientos:

In(tro)ducción

“Quizá no sea necesaria
la suposición de un sujeto;
quizá sea lícito admitir
una pluralidad de sujetos,
cuyo juego y cuya lucha
sean el fundamento de
nuestra ideación
y de nuestra conciencia.”
Federico Nietzsche.
La voluntad de dominio

Me críe en al menos dos casas. *Mi μαρε*, que es de una loca de amarrar, una lindísima loca, una matriz siempre y cada vez más incomprensible, una multiplicidad, que me crío con la *μαñα*, *αrte* o *ciencia* de jugar, probar, poner el suelo, enfatizar los errores, marcar las dudas, y anotar las citas de las fuentes. Fue ella quien me leyó por primera vez, de la forma más bella que se puede leer y fuera de eso me enseñó a leer. Se transformaba en Obelix, un guerrero de bigote y trenza, que veía al revés el mundo, tomaba leche de caabra y no lo dejaban tomar de la poción mágica del pueblo, por que se había caído en la olla de pequeño. Eran un maestro ese era Obelix y no he escuchado mejor *interpretación*, en las otras versiones parece un poco tonto. Recuerdo la primera letra era una A de

arco, por que había un arco iris, se lo dije a mi mare pero no entendió. Intento enseñarme ortografía y gramática, pero yo me resistí y sigo resistiendo, y ella supo respetarlo, como a tantas otras cosas.

César, mi papá equilibraba la balanza con la locura opuesta, recuerdo sobre todo una frase “Quédate quieto”, con estas palabras en un tono suave y tranquilo, Cesar creaba un portal a lo inimaginado. Si le hacías caso y te quedabas quieto, la serpiente se detenía y te sonreía, las avispas te hacían cosquillas en las orejas, y hasta era posible que un pájaro se pusiera a discutir con vos. Nunca entendí muy bien sobre que versaban las conversaciones. Siempre he tenido esa sensación conversando. Los labios se mueven, sabes lo que dicen, pero no entiendes ni jota, respondes por reflejo. De esta manera entre cuerdas, nudos, letras, riendas, cuchillos, flechas, ruedas, velas, veletas, imanes, engranajes, piñones, tubos, ejes, arcos, mástiles y nombres, me enseñó a contar, a manipular, manejar y navegar, en suma a jugar con la red. Mis abuelos también son culpables me enseñaron a crear y a creer (*creär*), a jugar y conocer, a probar. Daniel, mi hermano. Es mi opuesto, por lo cual le estoy más agradecido de lo que se imagina. A ellos, al resto de la familia y al *Monte de miel* les guardo el mayor aprecio por una tolerancia cuando no comprensión, casi a prueba de cualquier relación y/o juego, una tolerancia no menor de la que espero del lector.

Está la universidad. Los compañeros, esos anónimos a los que no conozco y los otros compañeros y profesores que conozco pero apenas alcanzo a mencionar, aun cuando me he divertido con ellos, posiblemente tanto como ellos conmigo, salvo alguna que otra pelea. El personal de la biblioteca y las salas de computo sin el cual esta tesis no sería imaginable. César Casas, Gisela Díaz, Ruby... conocen más libros que nosotros, saben donde está el conocimiento, lo guardan, llevan el nombre en una tarjeta y a duras penas los mencionamos. Están los monitos, las monitas. **Porteros** de nuestra universidad, quienes la viven, viven muchas cosas.

También está la ciudad, los tenderos, los calidosos y los perros que camellan en las calles del Centro de Bogotá, sin los cuales no me atrevería a caminar de noche.

La gente de las fronteras: Capurgana, el Cabo de la Vela, La Macarena, el Viejo Caldas, Valle, Leticia, Nariño y la Loma; gente hospitalaria cuando parece imposible.

A todos gracias.

Más allá de ser el rito de paso que tenemos que afrontar para graduarnos, los trabajos de grado son la oportunidad que tenemos como estudiantes de explorar nuestros intereses académicos personales. Tras de familiarizarnos

brevemente en algunas de las corrientes, tramas y técnicas de la universidad, tenemos la oportunidad de tejer nuestras propias trochas, introducirnos a campo traviesa, tras de un rastro que nos seduce y nos convence, perdernos, y conocer algo vivo, algo informe y cautivante, una fuente de anotaciones a la cual, tal vez, retornar.

En su última etapa, ese tortuoso proceso que es escribir una tesis. Recopilar anotaciones, buscar en la biología aquello que alguna vez se había sentido, actualizar las anotaciones. Hemos contado con el apoyo de Eugenio Andrade y Carlos Jaramillo, quienes no sólo asumieron el riesgo de dirigir esta tesis, sino de digerir estas iconotoxinas. No han sido pocas las veces en que me he irritado con ellos, posiblemente haya mentado a varias generaciones de sus antepasados. exigen que te introduzcas y profundices por los lugares más tenebrosos que hayas llegado ha mencionar en un descuido, oprimen y si un día parecen estar satisfechos al siguiente piden más, te exprimen despiadados como a un traperero viejo, por lo cual les estoy infinitamente agradecido.

Este trabajo:

αβstracto:

TRAS LAS HUELLAS DEL ABISMO:

procesos de interpretación en sistemas biológicos.

Busca comprender y mostrar no sólo que podemos aproximarnos a la naturaleza a través de signos y metáforas, desde lo que sería una retórica o una poética, sino que desde la relatividad de la interpretación que nos permite la biología molecular, podemos considerar que la misma naturaleza opera sobre el principio de la interpretación de signos. Signos que se construyen no sólo a partir de un proceso de diferenciación, como ha buscado probar la teoría evolutiva, sino también a partir de procesos donde una metáforicidad está implícita, procesos de interpretación, procesos creativos.

Este proyecto se ha venido gestando durante los últimos cuatro o cinco años, supongo tal vez más. Ha sido un ir y venir entre, preguntas y respuestas que se sucedían sin tregua. Desde los primeros semestres la universidad se ha ofrecido como un ecosistema extraño, que comprende las más disimiles tendencias. Un laboratorio donde opiniones complementarias se conjugan enfrentadas en una inexplicable armonía.

La primera etapa de la investigación versó sobre la relación entre la percepción, la comunicación y el espacio, con el apoyo y la supervisión de Carlos Mejía. Una primera aproximación se realizó con María Cristina Carrasquilla en un trabajo sobre el comportamiento de cuchillos de río (*Apternotus albifrons*) peces eléctricos de baja descarga, originarios del río Orinoco, que han desarrollado sistemas sofisticados de electrolocación y

electrocomunicación. Fuera de algunas observaciones generales sobre las pautas del comportamiento, la conformación y disolución de jerarquías en un acuario, el trabajo sólo aportó una ligera perplejidad respecto a otras formas de percepción. Formas basadas no en una fuente externa, como nuestros sentidos, sino en la emisión de un campo electromagnético propio. Formas de percepción del entorno a las que sólo tenemos un muy limitado acceso y que sin embargo resultan análogos a nuestra percepción en entornos sociales.

Un trabajo mejor remunerado, sensualmente, fue el desarrollado con trampas para mamíferos en el marco del Curso de Técnicas de Campo en Río Claro Antioquía, en este trabajo bajo la supervisión de Jaime Andres Cabrera se aprendieron no sólo los rudimentos del arte de leer huellas, de construir trampas y preparar cebos, sino que se conoció la evocación producida por el inconfundible olor a mamífero y la posibilidad de quitarse la cara, y agradecer. En Río Claro también se realizó, bajo la supervisión de Sergio Córdoba y Juan David Amaya, un trabajo sobre territorialidad en aves, Cucaracheros (*Triotorus nigricapillus*), donde entre otras cosas se planteaban diferencias en la percepción de “un mismo” paisaje.

En el Curso de Técnicas de Campo en Macarena se intentó otra aproximación a sistemas de percepción basados en fuentes internas. Se

trabajo con murciélagos, se redó, se hicieron algunas capturas y algunas observaciones; y todo se enredó. La curiosidad, invocada por la perplejidad, cedió a la frustración. Expectativas demasiado altas, métodos inadecuados, y un conocimiento posiblemente fuera de nuestro alcance resultaron en serias dudas sobre este tipo de aproximaciones. Hay modelos de la percepción de un murciélago, modelos que relacionan las formas de modular la señal para aumentar la nitidez de acuerdo con la distancia a la presa. Podemos deducir que los murciélagos pescadores pueden percibir las vibraciones del agua, o que un murciélago “frugívoro” grande como *Artibeus jamaicensis*, responde al llamado de alarma de uno pequeño como *Carolinus perspicillata*, incluso inferir que tal vez el “frugívoro” grande es predador del pequeño. Sin embargo no podemos “ver” las formas que escucha un murciélago. En buena parte el problema se revelaba como un problema conceptual, más que empírico, o más bien donde lo empírico debería estar enfocado de otra manera. Eso y sentir la manigua, y la noche, la leyenda del *Muercielago Blanco* narrada por don Miguel, y escuchar a *Caturo*, (ese Igor sabio y didáctico) delirando río arriba, sobre los tiempos terribles en que la fe movía montañas, son cosas que guardo con aprecio de la Macarena, en el Duda, me hicieron dudar.

Desviamos nuestra atención a la percepción en otros sistemas. En asociación con Federico Tobón estudiante de antropología, y Erika Zarate estudiante de ingeniería nos introdujimos en los procesos de escritura, en

el marco de el Taller de Narrativa el Z111, dirigido por Manuel Hernandez. La idea inicial era aplicar los métodos aprendidos en biología en un estudio sobre las formas de escribir, un etograma sobre la escritura, siguiendo las ideas planteadas por Richard Dawkins sobre memética es decir sistemas autoreplicadores en ambientes culturales.

La narrativa presentaba un punto de vista alternativo al que se tiene tradicionalmente respecto a codificación biológica, la posibilidad de ser mutación o de hacer mutaciones, sin “el riesgo” o los problemas legales que implicarían tales experimentos.

Pero la experiencia con ese encantador de serpientes, quien nos ofreció la perplejidad, al *permorfarse* a sí mismo como un camaleón o un calamar y leer en voz alta, y nos mostró los hilos y las costuras con que se tejen los textos, ese trance rebasaba las anticipaciones. Experimentamos formas de escribir, de narrar, formas de percibir el mundo en un registro, formas de recombinar la experiencia entre juegos de palabras, la posibilidad de crear mundos. Experimentamos estados de perplejidad casi continuos, las calles se convirtieron en textos que se mezclaban entre exclamaciones de asombro por los signos, a todas luces involuntarios que pululan en las calles, no sólo signos visuales o auditivos, sino signos construidos en nuestros propios movimientos.

Bajo la supervisión primero del Dr Qi Ke Bao y luego del Dr Qi Tien Shu, exploramos las formas del Taichi Chuan, coreografías marciales, formas funcionales de escritura corporal. Experimentamos los cambios fisiológicos que se pueden esperar de un entrenamiento regular, y sensaciones más sutiles, que poco a poco se hacen más evidentes. Aprender a evitar el descontrol del peso en los movimientos lentos, permite mantener la precisión durante movimientos rápidos, e incrementar el detalle de la propiocepción. Cada vez menos se limitan los movimientos a las extremidades, los movimientos nacen de la cadera. Por otra parte Alfonso Martín de la Caneca nos estiro las neuronas del cuerpo y nos puso a caminar en las manos, a saltar sin miedo ni peligro.

Durante este periodo este trabajo empírico se complementó con investigaciones bibliográficas en la fisiología, a causa del reto establecido por Hörst Ludeck, quien en medio de la mejor clase de fisiología posible, planteaba las más disparatadas posiciones, y más aún las sustentaba; la biología molecular, la bioquímica y la inmunología gracias a Carlos Jaramillo, quien más allá del marco básico necesario para comprenderla, ofrecía alternativas fascinantes, y métodos de análisis con Jaime Estevez. Con estas herramientas explore temas que versaban eclécticamente entre el sueño, la meditación, alucinógenos, sistemas de codificación biológica, deconstrucción, complejidad, kabaláh, taoísmo, tarot y sobre todo literatura.

Los juegos del lenguaje continuaron en otro taller, nuevos jugadores se integraron al cuerpo. Con Melba Pineda, Pilar Barrios y Felipe Barragán, de artes, corrimos tras de un conejo con bigote y anteojos patafísicos que se escurrió por las tenebrosas y alucinantes tierras de Carrol, donde el sin sentido es lógico, y lo demás es abstracto, Jorge Plazas y Leonardo Cano prestaron mapas brujulas y compases de esos espacios; con Andrés Hilarión, Alejandra Valdés y Erika Rippe, de antropología exploramos pornografías y lenguajes corporales, táctiles y gustativos, nos dejamos seducir por la certeza y la incertidumbre; con Catalina Fresneda de antropología, Paloma Coronado de literatura, Leyla Cárdenas de artes y Beatriz Angel entre Transferencia horizontal y el Cut up de Burroughs, algo de tensegridad y mucho Taichi se dejaron ver facetas visuales del lenguaje y la escritura.

Entre tanto Guillermo Alvarez nos mostró el rigor de las anotaciones de laboratorio y el uso de lo que sería la definición por contingencia en la ciencia, definir algo por todo lo que no es; Orlando Roldán dio cifras significativas a los símbolos, Ramón Fayad comunicó aporías y canales, y Rafael Bautista abismos y algunas cuerdas de la física; Leonardo Venegas abrió sellos del lenguaje de las matemáticas; Alcira Saavedra dio luces sobre la deconstrucción, sobre esa “certeza de haber comprendido, sin saber con certeza lo que hay comprendido”, Jaime Barrera cedió satori del

zen, el cine y la literatura japonesa; Mauricio Linares planteo la metáfora de la interpretación entre el genoma y el entorno, Santiago Madriñan recalco la importancia del citar en la proalimentación y se indigesto justamente con un texto sin citas.

Entre experimentos y teorías, sin saber como, el taller encontro la diáspora, nos disolvimos. Retornamos a la biología, con la ayuda de Ingrid Hincapié, nos encontramos de vuelta perplejos, por la magia de la ciencia. Resulta extraño, te sientes otro, un poco ajeno en la biología, tan linda ella, y no sabes como hablarle. Eugenio Andrade planteo un camino, la biosemiótica, nos colamos en su clase de biología molecular evolutiva, se nos iluminaron los ojos, nuestras teorías más descabelladas se veían corroboradas dentro de los marcos de la ciencia.

Era realismo mágico tal como no lo había mostrado Piedad Bonnet, esa misma sensación de asombro de los primeros semestres de biología. Era ese biol-arte que había planteado Emilio Realpe en la salida de Campo de invertebrados. Esa que habíamos encontrado viajando y jugando con Mónica Aldana, y con Angélica Vargas en las cocinas y bares, esos laboratorios cotidianos.

En compañía de Claudia Pratesi, Melina Angel, Carolina Díaz, Alejandro Balbín, Marcela Ebbert del Grupo de Biología Teórica de la Nacional, Beatriz Angel de la Javeriana, y Claudia Espitia, Catalina Céspedes, Marcos Niño y Sergio (me dijo su nombre completo con sus ocho apellidos) de los Andes nos encontramos *biologizando*.

Finalmente ha sido el marco de la bioinformática o biosemiótica, en los que está envuelta la biología molecular presentan finalmente la conexión más directa con aproximaciones que se habían hecho a la percepción, la escritura, la lectura, el lenguaje y el aprendizaje y la interpretación.

Las aproximaciones involucradas provenían de fraccionadas facciones. Se percibe que en el fondo conducen a un acuerdo, que son una misma cruz acuñada en monedas diferentes. Cruces que convergen en torno de una misma cara. No somos ya capaces de discernir la diferencia, debería ser posible interpretar las distintas opiniones entre ellas, sin embargo es necesario encontrar un lenguaje que sirva de balsa. Un lenguaje en el cual navegar. Estas fracciones se deberían poder comprender. La tesis se torna ella misma en un problema de interpretación.

Con esa terquedad de híbrido nos encontramos en un paisaje escabroso, la interpretación. Carlos B. Gutiérrez mostró la voluntad de dominio, una mente abierta a distintas interpretaciones y en un seminario de

hermenéutica al que nos permitió asistir no sólo señaló trochas a recorrer, sino también la soltura del método sin la cual no es posible percibir que las montañas se mueven bajo nuestros pies; Lorena Suarez de filosofía/javeriana fue guía entre esa manigua que es la filosofía. Es una experiencia extraña, conocer finalmente a Descartes y Bacon, después de haber leído las tantas interpretaciones del método científico, que encontramos prácticamente en cualquier texto introductorio de las tantas ramas de la biología; leer a Gadamer, aproximarnos a las indistinciones del lenguaje y el mundo, las dinámicas de pregunta y respuesta, tan relacionadas con coevolución y la teoría ecológica; Nietzsche y la interpretación desde la Voluntad de Poder, y retomar a un Heidegger caído en el olvido. Conocer otra versión de lo que es la interpretación, y de como interpretar lo que las distintas fracciones expresan. Marta Kovacsics escucho pacientemente nuestros problemas de traducción y resalto la necesidad de la literalidad. Con el teatro Sombra Gris, dirigido por Agustín Calderón se exploró en la práctica la interpretación; y con Andanza, el grupo de la universidad, bajo la dirección de Verónica González nos montamos en *Pleroma y Creatura*, montaje con el cual la universidad participo en el Sexto Festival de Danza Contemporánea Universitaria.

Pero fuera del problema de la interpretación, que clarifica y oscurece. Aun en este punto ya al termino de la tesis no acabamos de aprender, solo hemos sido introducidos en conocimientos, los conocimientos adquiridos

son todavía insuficientes y esta entrega, por tanto es parcial. Haría falta entender mejor los procesos que se desarrollan en la biología, molecular la fisiología, el desarrollo y la ecología; conocer más de cerca los infoquímicos en todos sus niveles y efectos; manejar con soltura la relatividad, la onda piloto, la cuántica, la teoría de supercuerdas, de dimensiones y de categorías; comprender mejor a Maimonides, Dogên, Lao Tsu, Chuang Tzu, Nietzsche, Heidegger y a Derrida, poder leer Kanjis, Kipus, navegar con más frecuencia, tejer y saber un poco de astronomía, pero sobre todo haría falta saber escribir, falta gente y falta darle sus nombres a las cosas.

Durante el proceso de escritura sentimos que hemos bailado entre las opiniones más discordes, lecturas que ayer parecían razonables hoy suenan descabelladas. Nuestras propias letras se nos enfrentan con una cara desconocida. Sin embargo en medio de todos estos traspiés, y de alguna caída ocasional, escribir la tesis ha resultado un experimento muy divertido, donde técnicas diversas se ha acoplan y desarticulan. Donde se han conocido los lugares y criaturas extraños. Donde nada, no deja de sorprendernos y nos deja con una agradable sensación de perplejidad.

La vida y el conocimiento son campos vastos y agrestes. Campos surcados por la memoria. Son *funciones* cuyas *construcciones* se superponen y se desplazan; son *construcciones* cuyas *funciones* se superponen y se desplazan. Sus actores se encuentran inmersos en esos escenarios,

jugando con tramas familiarmente desconocidas, tramas que otro tiempo tejió. Juegos que, tal vez no se habían jugado antes, o tal vez se han jugado ya muchas veces. Tramas que tal vez no se repitan.

A veces incluso sin abandonarlas, las dejamos caer en el olvido, o en el diccionario. Entonces es posible que las llamemos rutinas, ruinas, fósiles o doctrinas. Es posible que entonces nos atengamos fielmente a ellas, por que son las reglas del juego, y hay que seguir jugando. Pero en ese momento el juego se torna aburrido y uno deja de jugar.

Es extraño por que recuerdo que, incluso cuando era pequeño, la mayor parte del juego consistía en establecer y modificar las reglas del juego. Esto se hace, claro, sin dejar de jugar. Era y sigue siendo una negociación dura, que termina cabría decir inevitablemente, con la violación explícita de todas las reglas establecidas, o tantas como sea posible, en medio de una catastrófica hecatombe. Que era, y es, la parte más divertida del juego y la razón por la cual, después de sanar algunas de las heridas, se vuelve a jugar.

Desde nuestro punto de vista la vida y el conocimiento son juegos, ninguna disciplina tiene sentido si no se la disfruta. Esta tesis es por ende un juego que en este momento se juega entre ese personaje en el teclado y el lector. Frente a frente con un texto de por medio. La misma forma de

escribir es parte del juego, y a veces se considera necesario un tono coloquial y a veces resultaba necesario, deseable o inevitable el uso de tecnicismos o de un lenguaje “florido”, de los cuales ninguna disciplina está libre, tal vez precisamente porque, es con ese lenguaje que se teje su ciencia. En lugar de definiciones consideramos preferible el uso de nociones y referencias a los autores que tocan los términos. En la medida de lo posible se intento ofrecer el texto original y una traducción, sin embargo esta metodología no fue desarrollada hasta el final del trabajo, cuando se había perdido acceso a varios de los documentos y el tiempo nos pisa los talones. Se considera por tanto una muestra de la perdida de información que ocurre en cada interpretación y metodología para próximos trabajos.

Consideramos que se debería hacer un uso más libre de las fuentes, de los tamaños y los colores de las letras, también de los estilos de escritura. No se trata de caer en lo barroco, aunque tal denominación no tendría por que ser peyorativa, somos¹ de la opinión que operaciones visuales frecuentemente ayudarían a aclarar en el contexto, lo que se pierde entre las letras, o por lo menos a hacer más pasables algunos pasajes. Sin embargo reconocemos que en este punto no es difícil perderse y es relativamente fácil abusar, por lo cual hemos tratado de limitar la experimentación en ese nivel a un capítulo, el $\zeta\Psi$.

¹ La pluralidad de sujetos que soy yo siguiendole la cuerda a Nietzsche.

El documento se desarrolla de la siguiente manera

Synis Temas: siniestros

α Criatura y Pleroma

considera la relación entre el conocimiento y las formas; cuestiona la dualidad “mente y materia”, y retoma términos gnósticos desde los cuales se cuestionan dualidades como “naturaleza y cultura”, “orgánico e inorgánico”, “filogénesis y ontogénesis” y se sugiere su disolución en un paisaje de signos interpretado en movimiento.

Ψ El árbol de la vida

explora la metáfora del texto genoma, desarrollado en la investigación y el lenguaje de la biología molecular y la bioinformática. Sugiere remplazar el término transcripción por el término lectura. Plantea la complejidad de los procesos que dan lugar a textos biológicos.

ς Lenguaje: Paisajes de signos^{paisajes}

tras considerar la forma en que la forma sistemática en que la biología molecular se ha desarrollado al margen de su propio Dogma Central, el cual planteaba el flujo unidireccional de la información restringido a un papel comunicativo; y tras mostrar la complejidad y libertad de los textos genoma frente a textos literarios se procede a extender la metáfora del

texto, para considerar la metáfora metabolismo lenguaje. Desde la cual, al considerar las fluctuaciones conformacionales de infoquímicos es posible concebir una conexión con los fenómenos estudiados por la física cuántica.

ςΨ El árbol del conocimiento

(En sí este capítulo sería experimento y protocolo, tanto o más que el resto de la tesis). Desde la conexión en la gnosis entre comer (probar) y conocimiento, se relacionan los procesos culturales y biológicos. Se considera una biohermenéutica y se experimenta con distintas aproximaciones a la interpretación y a los procesos creativos que tienen lugar en la información. Se concluye con un experimento accidental sobre recursividad.

αβ Signos

plantea algunas nociones de los signos, en particular los signos como huellas desde los cuales se afirman natura y cultura como un mismo proceso.

$\alpha\beta\alpha$ Criatura

hace una gnosis de algunas de las consideraciones y desarrollos que alrededor del siglo XX dieron lugar a la formulación de la biología molecular y las teorías de sistemas complejos. Un proceso que en sí podría considerarse como una gnosis en donde los procesos, considerados otras veces como adjetivos, se convirtieron en sujetos actores.

 $\alpha\beta\psi$ Gnosis, traspíés, tras los píes del conocimiento

Plantea algunas de las fronteras que interfieren y dan lugar a la gnosis. Sugiere una relación entre los desarrollos del siglo II y los del siglo XX, que bajo distintos marcos conceptuales llegan a términos posiblemente análogos; y esboza direcciones para surcar las fronteras de nuestra propia gnosis.

 $\alpha\beta\psi\sigma\sigma$ La criatura y el entorno

Profundiza lo desarrollado en $\alpha\beta\alpha$. Considera la interpretación en sistemas biológicos a partir de las relaciones entre: movimiento / sensación, percepción, aprendizaje, comprensión / ruido; y plantea algunas repercusiones que deben ser consideradas.

αβυσσο Paisajes de conocimiento

A partir de las relaciones entre signos en procesos de interpretación con memoria, sugiere replantear el concepto de nicho ecológico.

αβυσσος Paisajes de ondas

Plantea, la posible indistinción entre los signos y las ondas, equivale el sentido a la función de la onda en los procesos de la experiencia cotidiana.



Δ 1

α Criatura y Pleroma 3

Ψ El árbol de la vida 11

ς Lenguaje: Paisajes de signos^{paisajes} 17

ςΨ El Arbol del conocimiento 29

αβ Signos 57

αβα Criatura 61

αβψ Gnosis, traspiés tras los pies del conocimiento 80

αβΨχ La criatura y el entorno 100

αβψισσοσ Paisajes de conocimiento 117

αβυσσοσ ο αβψσσοσ Paisajes de ondas 123

α Criatura y Pleroma

Al contemplar el título de la tesis (espero con una ligera perplejidad) el lector puede percibir una tendencia al antropomorfismo. El antropomorfismo en biología es tal vez inevitable. Es un pesado y valioso lastre del cual los biólogos podemos prescindir tan poco como los antropólogos de su bagaje cultural. Cualquiera de nuestras aproximaciones a la naturaleza por abstracta o figurativa que sea es antropomórfica. Es la aproximación de un humano no la de una araña, un murciélago o un virus, y está basada en nuestras formas de percibir el mundo.

Sin embargo hay un riesgo que yace bajo los antropomorfismos, cuando son demasiado explícitos se puede llegar a considerar al hombre como la medida de todas las cosas. Considerar que todas las cosas existen para el hombre, y colocar al hombre como el centro del universo, es decir se cae en el antropocentrismo. Es tal vez debido a este riesgo que la biología contemporánea ha sido tan reacia a los homúnculos¹ y a explicaciones de la naturaleza en donde se incluyen observadores con facultades que consideramos exclusivamente humanas.

En nuestro uso de metáforas antropomórficas no queremos indicar que lo humano sea la medida de todas las cosas, sino que el rango de analogías con lo humano es mucho más amplio de lo que se ha admitido. Que posiblemente las metáforas expresadas en los antropomorfismos ni siquiera parten de una analogía sino que expresan un continuo entre lo cultural y la naturaleza.

El antropocentrismo por su parte ha estado y está presente, y es tal vez más evidente y tenebroso, en nuestra tendencia a rechazar los “antropomorfismos”, en particular cuando nuestras cualidades máspreciadas están involucradas: los sentimientos, la razón, la creatividad, la abstracción, el lenguaje...etcétera. Se podría decir que el antropocentrismo ha encontrado refugio en las mismas bases de la ciencias que buscaba desplazarlo, en aras de la objetividad.

La dualidad cartesiana mente² y materia, donde se consideran estas entidades como individuales e independientes, y donde no es posible derivar la primera de la segunda³, ni a la inversa, nació en un contexto religioso y político particular. En 1632 el tribunal de la Santa Inquisición

¹ En nuestro uso del termino no queremos indicar que haya un centro, “una neurona para la abuela”, nos acercamos más a lo que propone Nietzsche, la pluralidad del sujeto, compuesto por múltiples sistemas de adquisición y uso de información cooperando.

² Entendida por Descartes como alma humana o Razón

había condenado la teoría de Galileo sobre el movimiento de la tierra, lo que forzó a Descartes a detener su publicación del *Mundo*⁴. Durante su carrera, Descartes se cuidó de mantenerse alejado de posiciones que pudieran tener consecuencias teológicas⁵ contrarias a la religión. Como el efecto que tendría el determinismo, implícito en un reduccionismo mecanicista, sobre el libre albedrío, si no se consideraran mente y materia como entidades independientes, no derivables entre sí.

Sostener la brecha entre mente y materia hoy en día es un poco más complicado. Implica por una parte aferrarse a un antropocentrismo, que ya ha resultado más que nocivo al medio ambiente, y por otra parte implica mantener conocimientos escindidos, parciales, sobre procesos que no son sólo físicos o sólo cognitivos, sino físicos y cognitivos simultáneamente. No es, en cualquier caso, un punto idóneo para basar o fundamentar a la ciencia. Bateson sugiere remplazar esta dualidad por los conceptos Pleroma y Criatura de origen gnóstico, expuestos por Jung:

“En resumen, utilizaremos el término Pleroma de Jung como el nombre para el mundo no viviente descrito por la física que en sí no contiene ni hace distinciones, aunque nosotros debemos, claro está, hacer distinciones en nuestras descripciones de aquel.

En contraste, utilizaremos el término Criatura para el mundo de la explicación en el cual los mismos fenómenos que van a ser descritos están en sí mismos gobernados y determinados por diferencia, distinción, e información.

³ Descartes, René. *Discurso del método*. Introducción y notas de Lisímaco Parra. El ancora editores. Bogotá, 1988: 104-107

⁴ Ibid: 109

⁵ Ibid: 49

(Aunque hay un aparente dualismo en esta dicotomía entre el Pleroma y la Criatura, es importante aclarar que estos dos no están de manera alguna separados ni son separables, excepto como niveles de descripción. Por una parte todo de la Criatura existe dentro y a través del Pleroma; el uso del término Criatura afirma la presencia de ciertas características de organización y comunicación que por sí mismas no son materiales. Por otra parte el conocimiento del Pleroma sólo existe en Criatura. Sólo los podemos encontrar en combinación nunca separadamente”⁶

Esta interpretación de Bateson de la dualidad gnóstica, resulta incompleta y parcial en varios sentidos, que trataremos más adelante. Sin embargo Bateson da cuenta de una cualidad básica de la vida, que aunque omnipresente en su estudio se mantiene tácita o ligeramente opaca, la relación entre la vida y la diferencia. La biología desde su origen ha buscado dar cuenta de la variedad, es decir de las diferencias, y explicar los procesos que dan lugar a esta variedad, es decir a la diferenciación. Desde el nivel molecular en los diferentes tipos de enlaces formados *en y entre* moléculas; en la teoría celular que supone la diferenciación entre el ser vivo y el entorno por medio de una membrana; a nivel del desarrollo del organismo, en la formación de gradientes que permitan la diferenciación

⁶ “In summary then we will use Jung’s term Pleroma as a name for that unliving world described by physics which in itself contains and makes no distinctions, though we must, of course, make distinctions in our description of it.

In contrast, we will use Creatura for the world of explanation in which the very phenomena to be described are among themselves governed and determined by difference distinction, and information.

(Although there is an apparent dichotomy between Creatura and Pleroma, it is important to be clear that these two are not in any way separable, except as levels of description. On the one hand, all of Creatura exists within and through Pleroma; the use of the term Creatura affirms the presence of certain organizational and communicational characteristics which are themselves not material. On the other hand knowledge of Pleroma exists only in Creatura. We can meet the two only in combination, never separately.” Bateson, Gregory. The world of mental processes. In Bateson,

entre células con el mismo material genético, para dar lugar a la formación de los diferentes tejidos, órganos y sistemas, como en los modelos desarrollados por Rashesvky; entre poblaciones, en las teorías de especiación en ecología, como en la especiación alopátrica de Mayr⁷ en donde las diferencias entre poblaciones de una misma especie se dan en función de la separación espacial y subsecuente desarrollo bajo distintas presiones de selección, que conducen a la formación de nichos ecológicos separados, hasta el establecimiento de barreras reproductivas endógenas entre los individuos de las distintas poblaciones; en la bioquímica que supone el reconocimiento entre proteínas a partir de su forma; en la misma formación de proteínas a partir de un código cuyos símbolos deben ser reconocidos y por ende diferenciados. La misma evolución por selección natural puede ser concebida como evolución por reproducción diferencial.

Lo que hace explícito Bateson es que la capacidad de diferenciarse y diferenciar no es una cualidad exclusiva de los seres humanos, sino que es una cualidad básica de la vida. Aunque en mayor o menor medida los seres vivos son un continuo con su entorno, un intercambio constante de materia, energía e información. En un sentido importante, entre el medio y

Gregory and Mary Catherine Bateson *Angels Fear: Towards an Epistemology of Sacred*. Bantam. New York. 1987: 18 (Nuestra traducción)

⁷ Mayr, Ernst. 1970. *Populations, species, and evolution: an abridgment of animal species and evolution* The Belknap Press, of Harvard University Press Cambridge, MA

el ser vivo hay una discontinuidad, una diferencia, los seres vivos son altamente selectivos en sus intercambios con el medio. Se diferencian, diferencian y mantienen una diferencia frente a un medio cambiante.

Ahora bien, el uso de estos conceptos gnósticos implica algunos efectos colaterales. Efectos que no son del todo inocuos. Sin embargo, examinados con cuidado estos adquieren contornos bastante sugestivos. La palabra criatura está irremediabilmente relacionada con creación, incluso en su sentido más estricto con la Creación. Sin embargo no la consideraremos como la creación por una deidad, el pleroma no parecería ser equivalente al creador. Desde la interpretación de Bateson, si hay una creación, esta es por la criatura. La criatura no es el fin de la creación, la creación es continua a través de la criatura. Esta posibilidad de crear de la criatura, se deriva en parte del diferenciar, de la interfaz entre el pleroma y la criatura. Al ser diferencia, lo que diferencia y la producción del diferir, es decir lo que Derrida denomina diferencia⁸, la criatura no es sólo lo creado sino lo que crea, entre otras cosas, criaturas.

La interpretación de pleroma de Bateson como correspondiente “al mundo de lo no vivo descrito por la física...” es inexacta en un numero de sentidos. Por una parte hay un sinnúmero de fenómenos físicos no

⁸ Derrida, Jaques. 1967. *de la gramatología* (traducción de Philippe Sollers. 1970) siglo veintiuno editores. Bogotá, 1978: 32

biológicos que clasifican como criatura. Posiblemente todos fuera de nuestras abstracciones de estos fenómenos. Un ejemplo particularmente bello son las arcillas constituidas por cristales aperiódicos descritas por Cairns-Smith arcillas que se reproducen diferencialmente.⁹ En esta reproducción están implicadas la distinción de substratos y solventes, la diferenciación de fases y de patrones, y la transmisión de información en la reproducción de patrones de cristalización. En este punto nos encontramos con una perspectiva alternativa donde la filogénesis y la ontogénesis aparecen indiferenciadas, la diferencia entre reproducción y crecimiento se torna borrosa. ¿Era tan clara esa diferencia? Otros ejemplos de criaturas se pueden constatar en algunos fenómenos descritos por la física subatómica, la bioquímica, y la climatología.

De otro lado en el lenguaje y en las matemáticas, los ámbitos clásicos de la diferencia, la distinción y la información se encuentra uno con lo con lo semántico, lo paradójico y lo inefable, con la incompletud de Gödel, lo no computable de Turing y lo aleatorio (Randomness) de Chaitin que parecen tener más en común con el pleroma, que Jung había descrito en estas palabras:

“...Comenzare con la nada. La nada es lo mismo que la plenitud....
La nada es vacía y llena. Se podría decir cualquier cosa de la nada,
por ejemplo, es blanca, o negra, o de nuevo no es, o es. Un ente

⁹ Cairns-Smith, A.J. 1982 *Genetic Takeover*. Cambridge University Press.

que es infinito y eterno no tiene cualidades, por que tiene todas las cualidades. A esta nada o plenitud llamaremos PLEROMA. En este punto, pensamiento y ser cesan...en PLEROMA hay nada y todo. Es infructuoso pensar en PLEROMA, esto significa autodisolución. La CRIATURA no es pleroma, excepto en si misma...lo que es cambiante es criatura. Por tanto es esta la única cosa que es fija y cierta; porque tiene cualidades: es incluso en si misma una cualidad...”¹⁰

Si buscamos (so riesgo de encontrar la disolución en medio de un pleromático satori) el pleroma en los fenómenos “físicos”, lo encontraremos en toda su complejidad, en las fuentes de estímulos, en lo aleatorio, entendido este último como la no-compresibilidad de causas y efectos¹¹, y encontraremos en la entropía¹², la paradójica tendencia simultánea al pleroma y la criatura. El pleroma vendría a ser en nuestros términos “la criatura” y el entorno en que, se navega, el adentro y el afuera, los espacios tiempos de diferencias y relaciones posibles, absoluto no en el sentido de que no sea relativo, sino absoluto porque es todo relatividad, disolución, creciendo y cambiando entrópicamente; un paisaje de signos en movimiento interpretado...

§

¹⁰ Jung K.G. *Septem Sermones ad Mortuos*. 1916 (nuestra traducción a partir de la traducción al inglés por Richard y Clara Winston) en *Memories, Dreams and Reflections*. Grabado y Editado por Aniela Jaffé. Vintage Books. NY. 1973.

¹¹ Chaitin, Gregory. *The Unknowable*. Springer Verlag. 1999.

¹² En su doble sentido como creación y destrucción, como estar dentro del movimiento.

Ψ El árbol de la vida

“The tree of life extends over an area of five hundred years’ journey, and it is from beneath it that all waters of the creation sprang for”; and they added the explanation that this measure referred to the thickness of its body and not to the extent of their branches for they continue thus. “Not the extent of the branches thereof, but the stem thereof (*korato*, lit ‘its beam,’ signifying here its stem) has a thickness of five hundred years’ journey”

Maimonides, Moses. 1190. *Guide for the Perplexed*: 217

En la base de la biología molecular está la metáfora del texto, el escrito y de la escritura, lo que Derrida denomina la grama. El ADN, es un polímero lineal, es decir una cadena de residuos o eslabones, una macromolécula estable y replicable; es considerado como el modelo, el portador de la información hereditaria de un organismo, su genoma. Se trata de un texto digital que codifica en secuencias, de diversa longitud, construidas a partir de la permutación cuatro nucleótidos (los símbolos) la información

necesaria para la *expresión* de los genes, la síntesis de proteínas, que son polímeros lineales de aminoácidos enlazados en secuencias específicas y que usualmente contienen más de 50 residuos, los cuales asumen formas *multidimensionales*¹³ complejas. Las proteínas son las macromoléculas más abundantes en las células. Sirven como enzimas, elementos estructurales, anticuerpos, hormonas, portadores de electrones, etc. Están involucradas en casi todas las actividades celulares¹⁴.

En la *expresión*, segmentos de las secuencias de ADN son *transcritos* a secuencias de ARN, una macromolécula menos estable usada como medio de transmisión de información. El término "*lectura*" y la subsecuente metáfora resultaría tal vez más apropiada que la sugerida por el término "*transcripción*" que es usado en la literatura sobre el tema. Debe considerarse que no todas las moléculas de ARN se limitan al papel de mensajero copia del ADN. El ARN puede tomar configuraciones complejas y actuar en una variedad de funciones. Por ejemplo el ARN actúa como ribozima de manera análoga a las enzimas en sus funciones catalíticas. Más aun, incluso en su calidad de mensajero, en el ARN se realiza un procesamiento, una edición o recodificación que consiste en el ensamblaje

¹³ Tradicionalmente se consideran 3 dimensiones, sin embargo se debe considerar variables alternativas como polaridad, fuerzas de Van der Waals, etc. En parte el propósito de esta tesis es sugerir que las distintas longitudes de onda relacionadas con las moléculas y sus modulaciones pueden ser consideradas individualmente como dimensiones, cuyas intensidades son interpretadas.

¹⁴ Matsudaira et ali. *Molecular Cell Biology*. 3th Ed Scientific American Books. New York. 1995 :G-14

de los fragmentos expresados, los exones, y la eliminación de otros, los intrones.¹⁵ no se trata pues de una simple transcripción.

Ahora bien las secuencias de ARN pueden ser *traducidas* a secuencias de aminoácidos que forman las proteínas. El ARN mensajero porta la información genética en tripletas de nucleótidos denominadas codones. Hay pues 64 codones, de los cuales tres marcan la terminación de un mensaje y el resto codifican los 20 aminoácidos posibles. De esta manera los distintos aminoácidos pueden corresponder a entre 1 y 6 codones *sinónimos*. Salvo algunas contadas excepciones el código genético es universal, común en todos los seres vivos.¹⁶ Sin embargo entre genomas hay distintos *idiomas*, las distintas especies presentan frecuencias codónicas particulares, no utiliza todos los codones posibles sino unos que le son específicos. Los porcentajes de Guanina + Citocina (dos de los cuatro nucleótidos) son característicos de cada especie y difieren vastamente entre especies relacionadas. Estos porcentajes pueden ser considerados, haciendo una metáfora con la emisión radial o con la interpretación orquestal, como longitudes de onda. La longitud de onda es considerada como información secundaria que permite emitir

¹⁵ Matsudaira et ali.: 1995 119-120

¹⁶ Matsudaira et ali. *Molecular Cell Biology*. 3th Ed Scientific American Books. New York. 1995:122

paralelamente mensajes sin causar interferencia entre estos¹⁷. Un gen puede expresarse en mayor o menor medida, o no expresarse en absoluto, dependiendo al menos en parte de los codones en los que este codificado, lo que se denomina selección traduccional.

En bacterias por ejemplo el uso de codones sinónimos esta correlacionado con su expresión¹⁸, Wang et al¹⁹ observan que genes correspondientes a distintas funciones mantienen diferentes patrones de uso codónico. En ranas (*Xenopus laevis*), se ha establecido selección traduccional relacionada con la función. El uso de codones que implican mayor expresión corresponde a genes involucrados en “mantenimiento casero” y en un segundo término al correspondiente a los tejidos específicos, donde se encuentra la célula²⁰. Sin embargo no ha sido posible establecer tales correlaciones para mamíferos²¹.

La transmisión del material genético no se limita a la herencia en la reproducción. Procesos de transferencia horizontal, el intercambio de

¹⁷ Forsdyke, D. R.. 1996. Different Biological Species "Broadcast" Their DNAs at Different (G+C)% "Wavelengths" *Journal of Theoretical Biology*, Vol. 178, No. 4, Feb, pp. 405-417.

¹⁸ Ikemura, 1981. Correlation between the abundance of *Escherichia coli* transfer RNAs and the occurrence of the respective protein genes. *Journal of Molecular Biology* 146:1-21

¹⁹ Wang et al. 2001. Analisis of Codon Usage Patterns of Bacterial Genomes Using The Self-Organizing Map. *Molecular Biology and Evolution* Vol. 18 No. 5 pp 792-800.

²⁰ Musto et al. 2001. Translational Selection on Codon Usage in *Xenopus laevis*. *Molecular Biology and Evolution* Vol. 18 No. 9 pp1703-1707

²¹ Wolfe, K.H. & P.M. Sharp. 1993. Mammalian gene evolution: nucleotide sequence divergence between mouse and rat. *Journal of Molecular Evolution*. Vol 37 pp 441-456 y Duret, L., & D. Mouchiroud. 2000. Determinants of substitution rates in mammalian

material genético entre individuos, incluso pertenecientes a diferentes especies, son eventos frecuentes y ubicuos en la historia natural. Constatada inicialmente entre procariotes (bacterias) luego entre procariotes y eucariotes (plantas, animales, hongos), en la transferencia de resistencia a antibióticos. Fue evidenciada finalmente en la interacción entre el genoma de una bacteria y el de su insecto hospedero, favoreciendo la reproducción y supervivencia de la población de bacterias a expensas del insecto.²²

Visto así un árbol filogenético, es decir, la historia de la diferenciación de los genomas, sería como un árbol, un árbol con muchas raíces, raíces que convergen de rizoides en tronco y se diferencian en ramas, a través de algo como lo que Heidegger denominaba caminos de madera <<Holzwege>>:

“<<Holz>> (madera, leña) es un antiguo nombre para el bosque. En el bosque hay caminos (<<Wege>>), por lo general medio ocultos por la maleza, que cesan bruscamente en lo hollado. Es a estos caminos a los que se llama <<Holzwege>> (caminos de bosque, caminos que se pierden en el bosque)”

Cada uno de ellos sigue un trazado diferente, pero siempre dentro del mismo bosque. Muchas veces parece como si fueran iguales pero es una mera apariencia.

Los leñadores y los guardabosques conocen los caminos. Ellos saben lo que significa encontrarse en un camino que se pierde en el bosque.”²³

genes: expression pattern affects selection intensity but no mutation rates. *Molecular Biology and Evolution* Vol 17 pp 68-74

²² Kondo et al 2002 *Proceedings of the National Academy of Science* 99 (22): 14280

²³ Heidegger, Martin. *Caminos de bosque* (Traducción de Helena Cortés y Arturo Leyte (*Gesamtausgabe Band 5: Holzwege*), Alianza editorial. Madrid, 2001.: 10

Un árbol²⁴ como un bosque, un paisaje como un libro, con una infinidad de lecturas. Cuya lectura es un acto creativo.

²⁴ Tal vez la imagen más apropiada sería una enredadera.

ζ **Lenguaje: Paisajes de signos**^{paisajes}

El genoma de los eucariotes está compuesto en su mayor parte por intrones, secuencias de ADN que no son traducidas, es decir que no codifican para proteínas funcionales. Estas y de otras regiones no codantes han sido consideradas tradicionalmente como DNA basura.. Paradójicamente en mamíferos, donde intuitivamente (desde nuestro mamífero “teriocentrismo”) se esperaría mayor complejidad de la información, es donde se observa la mayor cantidad y el mayor tamaño de los intrones²⁵. Parafraseando a Cabrera Infante los mamíferos estaríamos repletos de ¿literatura?,, ¿basura?.

Una serie de hipótesis ha sido expuesta para explicar la existencia de los intrones²⁶:

- a) los intrones (las regiones no codificantes para proteína) son basura acumulada a través de tiempo evolutivo, lastre. (Ohno, 1972)
- b) se trata de secuencias parásitas y sin función para el organismo. (Ostergren, 1945) y (Orgel, y Crick, 1980)

²⁵ Li, Wen Hsiung. 1997. *Molecular Evolution*. Sinauer Associates. Sunderland, M.A.:381-382

²⁶ Ibid.:399

- c) los intrones cumplen una función núcleoesqueletal, es decir de sostén del núcleo, pero no portan información genética. (Cavalier-Smith, 1978)
- d) las regiones no codificantes regulan la expresión de las regiones codificantes. (Zuckerandl(sic), 1976)

Una variedad de funciones regulatorias de las regiones no codificantes para proteínas han sido reconocidas²⁷. Sin embargo, en la medida en que se busca que estas funciones estén relacionadas con el mundo ARN, se ha asumido que son reliquias, fósiles moleculares de ese mundo y que no han adoptado nuevas funciones desde el establecimiento de las proteínas como agentes catalíticos. Esto bajo la suposición de una mayor capacidad catalítica de las proteínas, aún cuando el ARN en si mismo puede ser un agente catalítico significativamente eficiente y con una alta especificidad²⁸. Más aun cuando la evolución de los retrovirus evidencia que nuevas funciones del ARN son prácticamente la norma diaria²⁹. Lo que se deja entrever en la funcionalidad del ARN es la *falla*³⁰ del *Dogma central*.

El Dogma Central es un elemento paradójico de la biología molecular. ¿Qué hace un artículo de fe en medio de una ciencia de avanzada?. ¿Por

²⁷ Nowak, Rachel. 1994. Mining Treasures From "Junk DNA". *Science*, Vol 263, Feb 1994 pp. 608-610; y Jefares, D.C., A. M. Poole & and D. Penny. 1998. Relics from the RNA World. *Journal of Molecular Evolution*. Vol 46 pp 18-36

²⁸ Jefares, D.C., A. M. Poole & and D. Penny. 1998. Relics from the RNA World. *Journal of Molecular Evolution*. Vol 46 pp 18-36

²⁹ Eigen, M., 1993. Viral Quasispecies. *Scientific American*. Jul.: 32-39

³⁰ En un sentido Lacaniano

qué hacer caso omiso, en las primeras formulaciones del hecho de que una parte significativa del proceso de expresión del ADN es desarrollado por proteínas? ¿Por qué limitar el flujo de información a una sola dirección? de ADN a ARN por “transcripción”, y de ARN a proteína por una traducción de símbolos “neutros” y redundantes? ¿por qué reducir el texto al ideal neutro de comunicación?

Por una parte se podría considerar como un intento, poco sutil, de limitar los alcances de la metáfora del texto, una metáfora nada inocente (las metáforas rara vez lo son), por ocultar la incertidumbre del proceso de lectura, bajo el aspecto de una maquinaria digital. En este caso la falla del Dogma Central consistiría en cerrarse sobre sí mismo sin explicar el proceso de codificación, el proceso de escritura que le dio lugar, negar toda la pro y retro alimentación desde la proteína al ADN, y del entorno al genoma en escala evolutiva.

Sin embargo el Dogma Central no ha implicado restricciones a la investigación, como normalmente implican los dogmas. Antes bien se podría decir que la biología molecular se ha alimentado de la investigación al margen del Dogma.

Lo que queremos señalar al hablar de la falla del Dogma, no es que los fundamentos de la biología molecular se estén tambaleando. Por el

contrario, al hablar de la falla del Dogma, utilizamos falla en el sentido de Lacan³¹, es decir la falla como acierto. Aquella pregunta que al formularse como una afirmación categórica, como un dogma, plantea las condiciones necesarias, para estimular la investigación, y se profundice su estudio y la perspectiva del ideal de comunicación pueda ser falseado sistemáticamente abriendo paso a perspectivas donde se puede considerar la vida como una entidad creativa.

Desde cada ángulo posible el Dogma se ha visto extendido, *performedo*. La visión estática del ADN como fuente de información se ha dinamizado, en medio de transposones (ADN saltarín que se desplaza por los genomas), retrotransposones (ARN que se integra al genoma, produciendo el efecto análogo), transferencia horizontal (genes que pasan de un organismo a otro), ribozimas (ARN con propiedades catalíticas como las enzimas).

Ante “nuestros ojos” el texto genoma se torna cada vez más recursivo, elude cada abstracción de él, evidencia que el sentido del texto se conforma también en su lectura, que su lectura no es un acto pasivo, que lectura y escritura son un acto simultáneo.

³¹ Lacan, Jacques, 1975. *El seminario, libro XX, Aún: 1972-1973*, texto establecido por Jacques Allain Miller, (Traducción de *Le Séminaire. Livre XX: Encore 1972-1973* París Ed. Seuil, 1975) Editorial Paidós, Barcelona. 1995.

Antes de extender la metáfora del texto se deben reconocer algunas diferencias entre los textos genoma y los textos literarios. Un texto literario es leído por un solo lector más o menos linealmente, en medio de toda la riqueza de sentidos que introducen las dimensiones de la evocación. Entre tanto la lectura de un texto genoma en la célula, es más afín a la lectura de una biblioteca, o de una orquesta colosal. En donde distintos fragmentos del genoma son leídos simultáneamente por miles de “lectores” cada uno de los cuales lee más o menos linealmente.

La cantidad de información (sintáctica) contenida en el texto también difiere. Textos literarios y de ADN muestran perfiles de complejidad (curvas que muestran la cantidad de información (sintáctica) contenida en bloques de longitud fija en contraposición a la longitud del bloque) con formas similares entre si y claramente distintas de los perfiles de textos en lenguajes formales, y ambos textos literarios y genómicos presentan una mayor libertad de combinación que los textos en lenguajes formales³². Secuencias de ADN muestran una mayor libertad de combinación que textos literarios y musicales³³.

La metáfora del texto se puede extender considerando como lenguaje, el metabolismo (la actividad molecular en la célula, y entre células en un

³² Binder, P.-M, Jorge Mahecha. “Complexity profiles of genetic sequences” sin publicar.

organismo), el desarrollo, la evolución de relaciones entre organismos en un ecosistema y en general las interacciones entre criaturas en un entorno; Sistemas de signos o más bien procesos de creación e interpretación de signos altamente distribuidos. Procesos cuyos resultados son también procesos.

Así por ejemplo las cadenas enzimáticas, los procesos constituyentes del metabolismo, pueden ser vistas como discursos que se entrelazan en conversaciones. Paton y Masuno³⁴ sugieren que las enzimas pueden ser vistas como verbos. Esta descripción de las enzimas estaría ya implícita en su taxonomía, la cual se basa en los substratos que catalizan, es decir accionan, o en las reacciones que catalizan en sus substratos, que serían siguiendo la analogía los sustantivos, aunque tal vez sería más acertado considerar al proceso en sí como sustantivo (Ej. Las oxidasas oxidan es decir incorporan oxígeno en sus substratos, polimerasas forman polimeros, fosforilazas fosforilan, etc.). Como los verbos las enzimas son moléculas que implican la acción de otra molécula. De manera análoga a los verbos las enzimas son muy versátiles (Ej. CaM kinasa II actúa sobre 49 substratos), y su sentido o función es flexible y altamente sensible del contexto o hábitat (la locación, la temperatura, el p.H., campos

³³ Schmitt, A.O. & H. Herzel. 1997. Estimating Entropy of DNA Sequences. *Journal of Theoretical Biology*. Academic Press. 1888, pp 369-377

³⁴ Paton, Ray and Koichiro Matsuno. Some common themes for enzymes and verbs. *Acta Biotheoretica*. 46. 1998:131-140

electromagnéticos, substratos, productos, o agentes inhibidores o promotores específicos afectando sus sitios alostéricos, etc). De manera análoga a los verbos muchas enzimas pueden estar en el modo transitivo, otras en el modo reflexivo (enzimas autocatalíticas) e incluso en el modo subjuntivo (expresando duda, posibilidad, deseo) cuando la modalidad estructural se hace menos definida, como resultado de interacciones con otras macromoléculas, iones o campos eléctricos. Finalmente como los verbos en el lenguaje las enzimas juegan un papel integrativo y regulador en el metabolismo.

Es posible hacer un recuento similar de aquellas moléculas que tradicionalmente hemos considerado que están involucradas en procesos de comunicación, es decir que han sido consideradas como señales o mensajeros y receptores. Como los mensajeros intracelulares (Ca^{2+} , cGMP, cAMP, Inositol trifosfato, Diacilglicerol, etcétera) y los mensajeros extracelulares como las hormonas, las neurohormonas y los neurotransmisores.

Neurotransmisores de acción rápida o directa que actúan excitando (aunque no siempre) (Acetilcolina, glutamato, aspartato y ATP) o inhibiendo (Glicina y GABA) potenciales de acción, los impulsos nerviosos, en las neuronas.

La creciente lista (más de 40 según unos autores, más de 100 según otros) de aquellos, que como norepinefrina (noradrenalina), serotonina e histamina y algunos de sus respectivos precursores actúan lenta o indirectamente excitando, inhibiendo y/o modulando potenciales de acción en las sinapsis y en general la actividad de las neuronas. Algunos de estos cotransmisores son liberados como neurotransmisores en las terminales nerviosas, otros son liberados como neurosecreciones o neurohormonas al flujo sanguíneo.

Pero además de inducir un potencial de acción, es decir un impulso nervioso, y de este potencialmente desencadenar la actividad de una red neuronal que lleve a una imagen después del procesamiento de las interacciones de potenciales de acción y sinapsis, la hiperpolarización de las células también produce un cambio en la estabilidad del citoesqueleto celular y de la matriz intercelular en la que este está embebido.

El citoesqueleto, es otro medio crítico de comunicación intracelular e intercelular.

Unlike the passive framework of a building, though the cytoskeleton is dynamic undergoing constant rearrangements, which also produce movements”³⁵

El citoesqueleto sería, si fuésemos a hacer una analogía con el cuerpo de un humano o de algún otro bicho (como un gusanito, una araña, o una

medusa), el sistema que comprendería varios aspectos de los sistemas de sostén, motriz, circulatorio (transporte interno), nervioso (periférico y central), y seguramente otros.³⁶ Valga aclarar que en el cuerpo humano y de otros organismos, estos sistemas están no sólo interrelacionados, sino más bien indiferenciados, de una forma igualmente compleja.

El citoesqueleto está constituido por tres tipos de polímeros por lo general de un mismo tipo de proteínas: microfilamentos (de α , β o γ actina, de 7 a 9 nm de diámetro), microtubulos (de α y β tubulina, de 24 nm de diámetro), filamentos intermedios (entre los cuales se comprende una variedad de tipos distintos, de alrededor de 10 nm de diámetro) los cuales forman la mayor parte del citoesqueleto.³⁷ En vertebrados superiores constituyen una superfamilia de proteínas altamente α -helicoidales, la cual está dividida en cinco tipos, entre los cuales se encuentra la queratina, varios tipos distintos de proteínas conectoras y motoras,³⁸ y el agua del citoplasma que fluctúa entre los estados líquido desordenado (como solución) y sólido ordenado (como gel) dependiendo de las dinámicas de polimerización de la actina.³⁹ Conviene resaltar que todas estas moléculas, desde las actinas hasta las moléculas de agua, están inmersas en las dinámicas del lenguaje

³⁵ Matsudaira et Ali. 1997 *Molecular Cell Biology*:992

³⁶ Matsudaira et Ali. 1997 *Molecular Cell Biology*: 991,1051

³⁷ Matsudaira et Ali. 1997:992

³⁸ Matsudaira et Ali. 1997: 1013-1019.

³⁹ Stuart Hameroff "Cytoplasmic gel states and ordered water: possible roles in biological quantum coherence." *Proceedings of the Second Annual Advanced Water Sciences Symposium*, Dallas, Texas, October 4-6, 1996.

celular; su actividad y conectividad se ven afectadas por la actividad de iones y enzimas, como las proteínas consideradas previamente.

La enorme lista de moléculas relacionadas con la comunicación, es decir infoquímicos, no se limita al cuerpo. Las feromonas, es decir moléculas que median la interacción entre individuos de una misma especie, y aleloquímicos, moléculas que median la interacción entre organismos de distintas especies constituyen una red infoquímica que se sobrepone a las redes alimenticias, mediando interacciones, directa e indirectamente. Las secreciones corporales guardan información sobre el organismo que las procesa, y esta información es utilizada por terceros con fines reproductivos, de forrajeo, y en la detección de competidores y enemigos naturales.⁴⁰ Las mismas redes alimenticias pueden ser consideradas como redes de información.

Establecemos una comunicación con las mismas moléculas de las que se compone el alimento, *se performan* y *nos performan*. Ácidos Nucleicos, Enzimas, Hormonas (gr. ορμῶν, Prp de ηορμῶν revolver fr. impulsar, asaltar,⁴¹ excitar mover despertar⁴²) membranas celulares e intracelulares con sus canales iónicos, receptores, transductores y amplificadores,

⁴⁰ Dicke, Marcel & Paul Grostal. 2001. "CHEMICAL DETECTION OF NATURAL ENEMIES BY ARTHROPODS: An Ecological Perspective" *ANNU. REV. ECOL SYST.* 32: 1-23

⁴¹ Webster's: 581.

⁴² Dicc de LE RAE: 1124

proteínas citosqueletales, iones, agua en distintos estados de organización las listas de moléculas parecen inagotables, en continuo movimiento e interacción, moléculas que guardan en sus fluctuaciones una historia del medio.

Por otra parte estas fluctuaciones o transiciones,⁴³ conformacionales⁴⁴, o espectrales⁴⁵, de las moléculas, son relacionadas por Penrose y Hameroff con la computación cuántica a temperatura ambiente y esta a su vez postulada como posible contrapartida física al problema de la conciencia⁴⁶.

Ahora bien, en las moléculas, desde el estudio de espectrometría se observa que las fluctuaciones conformacionales de una molécula no sólo varían a partir de la interacción con otras moléculas, y la absorción o emisión de electrones y/o fotones, como una cadena markoviana, afectada por el evento más reciente bajo una probabilidad de variar, sino como una función con microestados y memoria de interacciones pasadas.⁴⁷ Lo que Edmann denomina un paisaje de memoria.

⁴³ Zhuang, Xiaowei. Harold Kim Correlating Structural dynamics and Function in Single Ribozyme Molecules. *Science*. Vol 296, Mayo 24, 2002: 1473-1476

⁴⁴ También denominadas **fonones**: Ondas sonoras o vibracionales, bosones como los fotones (ondas-partículas electromagnéticas).

⁴⁵ Lu Peter H. & Sunney Xie X. Single-molecule spectral fluctuations at room temperature *Nature*. Vol 385 Enero 9, 1997:143-146.

⁴⁶ Stuart Hameroff and Roger Penrose "Quantum computation in brain microtubules? The Penrose-Hameroff "Orch OR" model of consciousness". *Philosophical Transactions Royal Society London (A)* 356:1869-1896 (1998).

⁴⁷ Edman, Lars & Rudolf Rigler. Memory landscapes of single-enzyme molecules *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, Vol. 97, Issue 15, 8266-8271, Julio 18, 2000

Si entrometiéndonos un poco más en los terrenos de la física, nos permitimos continuar esa sucesión, que parece ir al infinito, encontramos otro nivel de ondas-partículas, no ya vibracionales sino electromagnéticas, los fotones que interactúan con las moléculas, ¿como las moléculas con nosotros? ¿Cuánta información puede codificarse en un fotón? La respuesta rápida podría ser algo como “1 bit” spin arriba o spin abajo. Ahora bien, Los fotones pueden ser emitidos en distintas longitudes de onda (por decirlo así hay una variedad de fotones: azules y rojos... etc.). La longitud de onda es un continuo en el cual se puede codificar información. ¿No es también plausible pensar en la función de la onda del fotón, y en la información que podría codificarse en esa función? Siguiendo los razonamientos desarrollados por Prigogine ¿no podría considerarse los resultados contradictorios que dan origen a la complementariedad cuántica como el resultado de un registro de información? ¿Alguna forma de “alimentación” o “conocimiento”?

ζΨ El Arbol del conocimiento

*“No hace bien comer mucha miel,
pero es una honra investigar lo difícil”
(Prov. xxv. 27)*

¿Qué es comer? ¿qué es conocer? Cuando hacemos estas preguntas, y revisamos un par de diccionarios, para tener alguna base, encontramos paradójicamente las huellas de un término que habíamos evadido previamente, la gnosis. Esa raíz detrás de lo gnóstico, esa noción detrás de los términos pleroma y criatura. No se debe olvidar que son términos gnósticos, términos que nacen dentro de contextos históricos particulares. Es necesario hacer referencia a estos contextos, por una parte, por que de omitir esta referencia se hace inasequible la información que puede ser relevante para terceros aunque no necesariamente para nosotros, al menos dentro de este contexto. Por ejemplo en *Siete sermones para los muertos*⁴⁸ el texto de Jung sólo hace explícita referencia al pleroma y a la criatura en las primeras páginas, Bateson rescata lo que considera aplicable, pero no menciona a Abraxas, que sería tal vez equivalente a la entropía en este texto, ni las relaciones entre anima y animus, sobre las que versa la mayor parte del texto. Pero por otra parte tal vez mucho más

profunda por que los mismos contextos históricos son contextos de interpretación, contextos que se desarrollan en un medio ambiente y en una relación particular con la naturaleza, que en el caso de la gnosis parece ser bastante relevante. Es decir se los puede considerar como contextos “biohistóricos”, o bien “biocontextos” históricos. Porque estos procesos culturales se desarrollan en nosotros, y no sobra decirlo también somos sistemas biológicos.

¿Cómo acercarse a la gnosis? Una posible aproximación a está pregunta sería considerando la relación entre la gnosis y logias, sectas, cofradías y demás organizaciones ocultas en medio de pactos y secretos. Es así como lo presenta Humberto Eco, quien en el *Pendulo de Foucault* hace un recuento novelado del desarrollo de ese lado oculto y críptico de la gnosis y de su relación con la ciencia. A pesar de lo seductora que puede resultar esta aproximación consideramos que nos llevaría a un callejón sin salida, y aunque posiblemente cualquier aproximación al tema nos conduzca en esa dirección, ésta en particular se presta para terminar demasiado ocupados persiguiendo los acertijos de otros. Como lo formula Eco⁴⁹: el mayor acertijo es aquel que no existe, es ese en el que los ojos de los sabios se pierden buscando. Por otra parte podríamos tener la mala suerte

⁴⁸ Jung K.G. *Septem Sermones ad Mortuos*. 1916 (nuestra traducción a partir de la traducción al inglés por Richard y Clara Winston) en *Memories, Dreams and Reflections*. Grabado y Editado por Aniela Jaffé. Vintage Books. NY. 1973.

⁴⁹ Eco, Umberto, 1990. *El péndulo de Foucault* (traducción de Ricardo Pochtar de *Il pendolo di Foucault*.; revisada por Helena Lozano). Círculo de Lectores, Bogotá.

de resultar reclutados y adquirir la obligación de conservar algún secreto (ja!).

Los acertijos se nos formulan sin buscarlos, se esconden en los pies de página, y entre las letras de libro que caen accidentalmente en nuestras manos. Esas letras que se nos quedan pegadas entre las yemas de los dedos y las retinas, que irrumpen esporádicas entre conversaciones o en la calle, que median nuestro contacto con el mundo y truenan en las sutiles yucas de un *maus*, esas pequeñas marcas que abren ventanas sin orden. Portales, nos conectan con otros navegantes de la red. Cuando una de esas insistentes ventanas pirata te asalta, sabes que hay alguien del otro lado, que alguien esta parado sobre tu tela y quiere jugar.

Esos mismos portales piratas nos hacen cavilar seriamente si el espacio existe, o si la ya empíricamente corroborada, paradoja de Einstein Podolski, tiene alguna razón de ser, y nuestros ojos mirando a las estrellas, afectan la forma en que otro, en un lugar distante del mundo en otros mundos, las ve; o bien sí alguien por malicia o accidente nos las mueve a nuestra vez.

Nosotros tejemos reciclando de distintas telas hilos usados y olvidados. Nos encontramos por accidente con una variedad de criaturas, que a todas luces muestran características similares a las descritas por Eco: el colegio

de Patafísica, el círculo de Viena con Schrödinger y el resto del combo, los beatnicks tras Burroughs, la onda New Age que respaldó a Bateson en vida. Pero también esas otras que están más cercanas a nosotros, esas que experimentamos en nuestro propio ambiente curricular y extracurricular: Castaneda y la cada vez más hermética Tensegridad; el cyberpunk, que tras Gibson se ha fortalecido, no sólo literaria y teóricamente, sino también en la práctica, en la red, entre Phreakers, Hackers y Crackers, entre virus y páginas que de un día para otro encuentras cerradas; hasta en las mismas posturas de los mismos personajes ilustres cuyos bustos más o menos anónimos pueblan nuestras universidades (en los Andes “el bobo” Alberto Magno), criaturas que habitan nuestras facultades y departamentos, nuestros salones, libros y hasta a nosotros mismos.

Personas u organismos que en medio de las iniciaciones y los protocolos evidentes en cada acto de socialización, mantienen un lado claro/oscuro, a veces bastante al margen de las leyes evidentes. Nuestra aproximación a la gnosis será más cercana a la propuesta planteada por Nicolás Rico⁵⁰, En una aproximación interesante a lo que puede ser una antropología molecular:

⁵⁰ Rico Mesa, Nicolás A. en *Everything Pull Feedback A Molecular Journey on Drugs*. Monografía de Grado. Departamento Antropología. Universidad de los Andes Facultad de Humanidades Y Ciencias Sociales. Bogotá, 2001.

“Si nos acercamos lo suficiente para estar lo lejos necesario al impartir una exploración cultural, nos es posible multidimensionar la esfera a escudriñar. La multidimensión articula abstractamente los diversos lugares culturales atomizándolos –dependiendo de la distancia- al instante los enlaza entre sí formando compuestos moleculares culturales, que al toparse con otras estructuras moleculares bien sean ellas orgánicas o no reaccionan de maneras físicas y químicas determinadas. Resulta pues ser el menester del investigador cartografiar estas reacciones, para poder comprender un fenómeno determinado.”⁵¹

El “método” si nos pretendieran forzar a seguir uno durante esta exploración sería una combinación del método cartesiano en los términos expuestos por Descartes, sin considerar un orden particular de los pasos, el método de Bacon, el método *paranoico crítico* de Dalí; sistemas que a pesar de las aparentes diferencias resultan intrínsecamente relacionados en la practica en donde se quimerizan en lo que podría llamarse un método Piloto Zen⁵². Con respecto a la gnosis nos situamos en el contexto “biohistórico” que la conlleva, el siguiente es el protocolo de los cursos de esa investigación.

Los acertijos se nos tienden como una caja negra se les tendió a cuatro hermanos, en esos tiempos de:

“había una vez hace mucho, mucho tiempo, antes de la evolución por selección natural, antes de Cristo y todo eso, cuando los hombres estaban cansados por que no había muerte y el mundo estaba quieto. Esos hermanos pidieron un deseo: algo diferente; y se les concedió una caja negra, y la destaparon; y de la caja se desparramo la noche y lo cubrió todo, entonces mandaron al

⁵¹ Nicolás Rico en *Everything Pull Feedback: Apéndice:000*

⁵² Esquizofrénico astigmático delirante fluctuando con los flujos de la informe información

hermano menor a buscar su fin y regreso por el otro lado con el amanecer bajo la forma de un murciélago blanco.”⁵³

Esa leyenda fue narrada por un colono originario de la frontera con Brasil llamado Miguel. Cuando le escuche hablar: “del tiempo antes de evolución por selección natural y de Cristo” pense que era una metáfora original, de esas que se tejen por el accidente de una estación de investigación en el Duda, Macarena. Pense que no entendía de que hablaba y que sólo citaba “evolución por selección natural” como citaba a “Cristo”. Como una fecha a la cual anteponía sus propios mitos, sin comprender realmente los nuestros. La leyenda sin embargo era cautivante, y se veía respalda por observaciones precisas sobre la naturaleza en general, y en particular sobre murciélagos que yo pensaba estudiar, y de los que había leído algo pero visto poco.

Sin saber como tras de un fallido intento experimental no tenía un acertijo, sino varios. De regreso en Bogotá me tope otra vez con una parte de la leyenda del *murciélago blanco*, no con la parte de la Caja de Pandora, sino con otro mito de conocimiento, uno sobre cuatro rabinos que permutando las letras de un nombre divino, conocieron. Cuatro rabinos en un viaje, de los que sólo regreso uno en su sano juicio.

⁵³ Don Miguel, Colono indígena originario de la frontera con Brasil, habitando en Macarena. Comunicación personal.

La Gnosis (gr. *γνῶσις* (gnosis)/lit. conocimiento) puede tal vez entenderse como el proceso que lleva a tener nociones intuitivas⁵⁴, a conocer (lt. *Gnosere* o *nosere*, gk *Gignoskein*, llegar a saber), a percibir “directamente”; es decir comer, alimentarse, nutrirse; “*hacerse uno con algo*”.⁵⁵

Ahora bien según Maimonides, un rabino español del s.XIII, comer incluye dos procesos⁵⁶:

“(1) la pérdida de la comida, i.e., la destrucción de su forma, que toma lugar primero; (2) el crecimiento de los animales, la preservación de su fuerza y existencia y el soporte de todas las fuerzas de su cuerpo causado por la comida que toman”⁵⁷

Esta interpretación aclararía el termino “esquismogénesis”, usado por Bateson. En este sentido, la esquismogénesis sería no sólo el origen de la fractura, sino más bien: “la fractura y el origen”; o en lenguaje vernáculo o popular: “borrón y cuenta nueva”.

⁵⁴ Podría sugerirse el termino abducción, en particular en cuanto a que una de las premisas de este silogismo, no es evidente sino probable. Probable, que no debería considerarse en un sentido estadístico, sino practico (como el que se sugiere en el epígrafe de la tesis)

⁵⁵ Real Academia Española. *Diccionario de la lengua española* Ed. 11^{ava} primera Edición. Editorial Espasa.1995.Tomo 1: 542, 1043. En Webster’s *New Collegiate Dictionary* 9th Ed. Merriam Webster. Inc. Springfield, MA., 1991: 524,665

⁵⁶ Moises, Maimonides. *Guide for the Perplexed*.1160-1190 (Traducción del texto original en árabe *Dalalat al_hairi* ed. Princeps Por M. Friedländer, 1904) Dover Publications. New York 1956.: 42-43

⁵⁷ “(1)the loss of the food, i.e., the destruction of its form, which first takes place; (2) the growth of animals, the preservation of their strength and their existence, and the support of all the forces of their body caused by the food they take.” Moises, Maimonides. *Guide for the Perplexed*.1160-1190: 39

Según Maimonides el verbo comer (hbr. *Akal*) se usa en las escrituras en varios sentidos. Maimonides los considera figurativos, empero señala que su uso es tan generalizado, que han sido considerados como sus significados primitivos.⁵⁸ Por ejemplo:

“*consuming, destroying* hence it includes all modes of depriving a thing of its form; comp “And the land of your enemies shall destroy (lit. eat) you”(Lev. xxvi. 38);... “Ye shall be destroyed (lit eaten) with the sword”(Isa. i. 6);... “God is a destroying (lit. eating) fire”...instances of this kind are very frequent...*acquiring wisdom, learning*; in short for all intellectual perceptions. These preserve the human form (intellect) constantly in the most perfect manner... “it is no good to eat much honey”(Prov. xxv. 27) “My son eat thou honey, because it is good, and honeycomb, which is sweet to thy taste; so shall the knowledge and wisdom be unto thy soul”(Ibid. xxiv.13,14).”⁵⁹

Akal aparece también relacionada con el sacrificio o comunión(*Akedah: Binding*), en el pasaje del sacrificio de Isaac por Abraham, donde *Samaël*, el que cabalga sobre la serpiente⁶⁰, deseaba invitar a Abraham al pecado y evitar el sacrificio.⁶¹ La serpiente por su parte aparece relacionada con la tentación a través de Eva y la perdida del paraíso. La cual Maimonides explica de una forma bastante peculiar, que parece estar más relacionada con el desarrollo de enfermedades venéreas y tratamientos de prevención en su contra, la circuncisión.⁶²

⁵⁸ Moises, Maimonides. *Guide for the Perplexed*.1160-1190: 40

⁵⁹ Moises, Maimonides. *Guide for the Perplexed*.1160-1190: 40

⁶⁰ So riesgo de resultar “blasfemo” ¿Estarían jugando con veneno para culebras?

⁶¹ Moises, Maimonides. *Guide for the Perplexed*.1160-1190: 217

⁶² Moises, Maimonides. *Guide for the Perplexed*.1160-1190: 217

Conocer nos enfrenta con una variedad de connotaciones: tróficas, sexuales, rituales y “cognitivas”, sentidos que se combinan en momentos de crisis.

Esta puede ser una de las razones de que el intento de los gnósticos este ligado frecuentemente a una interpretación, de la realidad y de las escrituras, nihilista y paradójica o bien antinomística, es decir en la que se llegaba a una contradicción entre principios racionales,⁶³ o más bien se replanteaba el sentido de los signos.

La Gnosis ha sido considerada como el conocimiento de misterios reservado a una minoría, y es un evento rastreable en una gran mayoría de las religiones y muchas filosofías y tal vez cabría decir de cada ciencia⁶⁴. Esa reserva a una minoría no es necesariamente un elitismo, a no ser en un sentido muy relativizado, como lo señala Maimonides:

“Mientras un hombre puede descubrir cierta cosa por si mismo, otro nunca llega a comprenderla, incluso si le es enseñado por medio de todas las posibles expresiones y metáforas, y durante largo tiempo, su mente no puede en manera alguna agarrarla...de tal manera se encuentran hombres que niegan la forma esférica de

⁶³ Gershom, Scholem. 1970. *Conceptos básicos del judaísmo* (Traducción de Jose Luis Barbero a partir de *Über einige Grundbegriffe des Judentums*. Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main, 1970) Editorial Trotta, S.A. Valladolid. 1998.:

⁶⁴ Montserrat Torrents, José. *Los Gnósticos*. tomo 1. (Introducción, traducción y notas)Revisada por Antonio Piñero Saénz. Asesor para la sección griega Carlo García Gual. Editorial Gredos. Madrid, 1983.: 9. El autor señala que la gnosis no comprende la tradición revelación bíblica judía o islámica, pero no lo sustenta.

la tierra, o la forma circular de la línea en la cual las estrellas se mueven, y similares.”⁶⁵

Percibimos cosas distintas, las percibimos de diferentes maneras y en distintos grados, la gnosis de un escritor ciego puede ser un misterio para un lector. Por otra parte el conocimiento no está exento de indigestiones. No son pocos los lectores ciegos, la lista es legendaria.

No siempre se tienen los medios apropiados para comunicar. Más aun, lo que en algunos ámbitos puede facilitar la comunicación, en otros contextos o hábitats puede bloquear cualquier tentativa.

Por ejemplo Monserrat en un libro sobre los Gnósticos, enmarca al Gnosticismo (cristiano) como una corriente del s.II, eferente de las Gnosis Greco-helenísticas, mistericas⁶⁶, y orientales⁶⁷. Monserrat hace la traducción de una carta titulada “*contra las herejías*”. De de Lyon el autor del texto, describe las creencias de los valentianos un movimiento gnóstico del siglo segundo que se desarrollaba paralelamente con el cristianismo ya adoptado oficialmente por el imperio romano, que se

⁶⁵ “While one man can discover a certain thing by himself, another is never able to understand it, even if taught by means of all possible expressions and metaphors, and during a long time, his mind can in no way grasp it... thus you find men who deny the spherical form of the earth, or the circular form of the line in which the stars move, and the like.” Maimonides, Moses. *Guide for the Perplexed*: 40

⁶⁶ Montserrat utiliza esta palabra, posiblemente para designar los misterios eleusinos, el culto a Atropa y otros similares, pero él no lo clarifica.

⁶⁷ Montserrat Torrents, José. 1983. *Los Gnósticos*. tomo 1.:18

desarrollaba entre los celtas,⁶⁸cuyas creencias según el subtítulo del texto se derivaban de Ptolomeo:

Desde el punto de vista de De Lyon el universo de Ptolomeo se representaba a partir de las conjugaciones de eones (lt. *aeon*, *aeonis* gr. (*αιων*) aiön, eternidad). Moteserrat afirma que entre los Gnósticos el concepto de eón es frecuentemente contrapuesto a Chrónos, el Tiempo, los eones pueden ser vistos como ciclos, indefinidos e incomputables⁶⁹, que tienen sentido una vez conjugados (La sicigía (*syzygía*), lt. *conyugio*⁷⁰), entonces son androgenos, pares e impares, definidos e indefinidos, donde un eón es propiedad (lt. *afectio*) del otro⁷¹.

Un Eón Vacío, Abismo⁷² solo, con su Silencio-Gracia⁷³ (Nada); Emite⁷⁴ (se conjuga) en el Silencio como en una matriz; emite^(conjuga) a *Noues* (Intelecto

⁶⁸ De Lyon, Ireneo. 170. Los valentianos: exposición sobre Ptolomeo. *Los Gnósticos* tomo 1. :90

⁶⁹ Larouesse Tomo VI :3374

⁷⁰ Moteserrat Torrents, José. 1983. *Los Gnósticos*. tomo 1.:93

⁷¹ Moteserrat Torrents, José. 1983. *Los Gnósticos*. tomo 1.:251

⁷² (lt. *abissos*) Sobre el abismo Moteserrat se refiere a Tales de Mileto y afirma que Agua (gr. *Bythós*) también puede tener el sentido de abismo, descarta el termino griego *abyssos* por ser femenino, pero no lo sustenta. 1983. *Los Gnósticos*. tomo 1: 253

⁷³ (intelecto o inteligencia, aunque según de Moteserrat el orden de los eones del pleroma no correspondía en ninguna de las listas. así pues por voluntad o sabiduría, etc)

Moteserrat. *Los Gnósticos* tomo 1. : 93. Moteserrat descarta Inteligencia por ser femenino, pero no lo sustenta.

⁷⁴ (Probalésthai y probole o katabolè (*deposita, da a luz*)) Moteserrat Torrents, José. 1983. *Los Gnósticos*. tomo 1.: 90.

y Verdad (¿Doxas?))⁷⁵ el cual es principio de todo el pleroma y está dividido en *ogdóada*, *década* y *dodécada*;⁷⁶ es decir unidades, decenas, y centenas. Según De Lyon en este sentido se entendía la división del pleroma, como ordenes de magnitud. emite a *logos* (logos y vida); éstas se conjugan y emiten al hombre (hombre y sociedad⁷⁷) Logos y Vida emiten otros siete pares de eones y hombre y sociedad otros cinco.

En otras tradiciones gnósticas nos encontramos con procesos análogos. En la Cábala (Hbr. *Kabala*: la tradición), una de las vertientes del proceso, tuvo lugar en Provenza y España durante el s.XIII en medio de las cruzadas, la reconquista y las expulsiones de moros y judíos. Según Scholem tendría de raíces orientales, o bien se trataría de una (poco probable según Scholem) resurrección autogenerada del pensamiento gnóstico. Los textos cabalistas más tempranos, como el "*Bahir*", previos a un contacto con los neoplatónicos cristianos, abundan en referencias a las diez sefirot (hbr. *Sefirot*, emanaciones), los atributos de Dios, aparecen descritas como los poderes de Dios, y sus *logoi*, o palabras creadoras, las cuales, sin embargo, no son sino una porción de los eones del pleroma. Según Scholem se trata una interpretación interesante sobre el *Génesis*.

⁷⁵ (intelecto o inteligencia, aunque según De Lyon el orden subsiguiente podía alterarse por voluntad, o sabiduría, etc) De Lyon, Ireneo. 170. *Los valentianos: exposición sobre Ptolomeo*. :95.

⁷⁶ De Lyon. *Los valentianos: exposición sobre Ptolomeo*. Según Montserrat el pleroma es interior al hombre, corresponde a la parte superior del universo siendo las otras la *ogdóada*, la *hebdomanda* y el mundo espiritual sensible. :93

⁷⁷ De Lyon y/o Montserrat sugieren Iglesia. 1983. *Los Gnósticos*. tomo 1.: 95

En la cual late una concepción de Dios personalizada, donde los eones, emanados, conforman el ámbito donde se manifiesta el poder del pleroma. Sin embargo el abismo oculto, como es descrito por otros gnósticos el inicio, un pleroma impersonal, Innombrable, o profundidad sin fin, se pasa por alto. Ni siquiera es posible afirmar si son o no las emanaciones de Dios.⁷⁸ Esta noción se encuentra en textos precabalistas como el “*sefirot belimá*”, (hbr. Beli ma, sin algo), según Scholem un libro con un ligero acento pitagórico, en donde se encuentra referencia a los sefirot aunque no como emanaciones sino como números;⁷⁹ o más bien cifras, (el singular de *sefirot* es *sefira*). Maimonides se refiere a ellas como esferas.

Los eones o emanaciones presentan tal vez problemas análogos a los que se plantea en estudios de filogenética. Sugestivo, por ejemplo en la metáfora de la confrontación entre el cromosoma Y (patrilineal) y el genoma mitocondrial (matrilineal), en donde habría que considerar las dinámicas de transferencia horizontal entre el genoma nuclear y el mitocondrial.

⁷⁸ Gershom, Scholem. 1970. *Conceptos básicos del judaísmo* (Traducción de Jose Luis Barbero a partir de *Über einige Grundbegriffe des Judentums*. Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main, 1970) Editorial Trotta, S.A. Valladolid. 1998.: 16,18

⁷⁹ Gershom, Scholem. 1970. *Conceptos básicos del judaísmo*: 24

Según Scholem para los neoplatónicos⁸⁰, como Plotino en las *Eneadas*, esta pluralidad disolvía innecesariamente al *Nous*, el Uno, la primera emanación, el Dios aristotélico *que se piensa a si mismo*. Percibiendo en la multiplicidad gnóstica motivos diferentes de los filosóficos, en ellos se entreveían los mandamientos, los valores de la tradición judeocristiana y un orden particular de estos.

Es de considerar, que la Cábala se esboza al menos inicialmente como una tradición conceptual judía, que era complementaria a una fe monoteísta, es decir basada en un solo Dios; y a su vez la filosofía aparece, al menos en tiempos presocráticos, como una posición complementaria a los mitos griegos, un panteísmo. Este panteísmo probablemente había sido ocultado en interpretaciones cristianas de Platón; ahora bien, el judaísmo tampoco estaba completamente desprovisto de mitos, *Tohur Bohur* (hbr. Vacío y Silencio), Lilith (Nada), Samael, son parte de una larga lista,⁸¹ a la cual en la Biblia se hace referencia sólo esporádicamente.

De esta confluencia en los cabalistas se perciben distintas nociones del pleroma, de Dios, en algunas se percibe una tendencia hacia lo neutro. Lo conciben como Uno, Absoluto, Innombrable:

⁸¹ Graves, Robert y Raphael Patai. 1969. *Los mitos hebreos: el libro del Génesis* (traducción de Luis Echávarri. Título original : Hebrew myths : the book of Genesis)

“la energía central del mundo de las sefirot (la creación), o como una firma que abarca y encierra la esfera entera de las sefirot, que impregna la acción divina, su ser sefirot”⁸²

bajo una variedad de términos: “lo escondido”, “la luz que se esconde”, “La indivisa unidad”, el ser por autonomasia, “la raíz de todas las raíces”, “el misterio del ocultamiento”; sin embargo la denominación que termina por imponerse es “hasta sin fin” (hbr. *En-soif*, ningún final, sin fin). Que buscaba ser expresión de lo innominable, *lo extranjero y lo apartado*.⁸³ Se considera esta como la primera emanación, o aquello que la precede. Según Scholem esta primera emanación corresponde o comprende a la voluntad (hbr *Keter*: corona), pero señala que otros autores, colocan el énfasis en otras emanaciones.

En las primeras emanaciones se deja entrever el problema de la autoreferencia, el ocultamiento, y en general el problema de la citación y la contextualización, es decir la semántica. Problemas análogos a los que se plantea Gödel, en la proposición VI, en términos igualmente crípticos:

“To every ω -consistent recursive class κ of *formulae* there correspond recursive *class-signs* r , such that neither $v \text{ Gen } r$ nor $\text{Neg } (v \text{ Gen } r)$ belongs to $\text{Flg}(\kappa)$ (where v is the *free variable* of r)”⁸⁴

Editorial Losada, Buenos Aires. y Gershom, Scholem. 1988. *Desarrollo histórico e ideas básicas de la cabala*. Editorial Río Piedras, Barcelona

⁸² Gershom, Scholem. 1970. *Conceptos básicos del judaísmo* : 21

⁸³ Gershom, Scholem. 1970. *Conceptos básicos del judaísmo*:21-22

⁸⁴ Gödel, Kurt. 1931. Proposición VI On formally Undecidable Propositions in principia Mathematica and Related Systems I. En Hofstadter Douglas R. *GÖDEL, ESCHER, BACH*: Vintage Books. New York, 1980:17

A primera vista resulta desconcertante. Luego se reconocen algunas palabras. Debo admitir que inicialmente no me percate de que hay palabras y letras distintas, símbolos marcados (ω , κ ; *formulae*, *class signs*, *r*, *v*, *free variable*; To every, consistent...). Ahora bien parte del problema consiste en que al marcar, tachar o acentuar, un signo se lo pone en movimiento se crea una diferencia, se hace de un tropo⁸⁵:

uh)))0))) h **H** ¿H? Σ S SI? σ S Sí si? signo signó γVO gno ° oh oh? oh! si^s...

Consideramos, que lo que está implícito aquí es el tropo la performación de un signo y la conformación de un contexto, es decir en un entorno.⁸⁶ Lo que lleva al sistema dentro del cual el signo estaba enmarcado, a resultar incompleto o inconsistente, ese movimiento que da valor a la retórica, un arte que nos hemos dejado ocultar en la ciencia, un arte sin el cual no hay ciencia, por que la ciencia, en parte, se trata de comunicar. Se trata de un problema más amplio que el que podría verse enmarcado por la metáfora. La metáfora es un tipo de tropo, tal vez el más familiar.

⁸⁵ Tropos son las figuras retóricas o los desplazamientos del lenguaje, el término está en la raíz de entropía y de tropismo.

⁸⁶ ¿hay signos fuera de contexto?

¿Qué es una metáfora? Tal vez la pregunta más apropiada sería, que no es una metáfora, sin embargo, ligaremos metáfora con su figura equivalente en biología las quimeras. Las metáforas, son quimeras entre signos, no tanto en un sentido ontológico (en la medida en que postulan una entidad nueva), sino en su sentido catacrético, es decir en el uso de un signo en un contexto “inapropiado”, la *intercontextualización* que hace que la metáfora no sea recuperable. Mas aun la metáfora afecta el desarrollo subsecuente de sus partes. Altera el orden de sus procesos.

Este es tal vez el problema y la riqueza de toda traducción y de toda interpretación y de la transferencia horizontal, el problema entre de la ciencia y la tecnología. Cuando Lacan introduce elementos, términos o estructuras de la topología en el psicoanálisis, lo hace desde el psicoanálisis no desde la topología, en un acto creativo introduce una tecnología de comunicación. En este punto no hace tanto ciencia, sino ingeniería. Es en el desarrollo subsecuente de los términos en el contexto del psicoanálisis donde Lacan hace ciencia, y donde Sokal su crítico deja de entender al no estar, aparentemente, contextualizado con el psicoanálisis.

Los términos se ajustan a las necesidades y posibilidades del sistema que los adopta, no a las restricciones o definiciones precisas en las que se hubiera podido llegar en otros contextos. Estas definiciones se refunden o

bien se enriquecen con nociones que pueden resultar completamente contradictorias con el sentido que tenían en su contexto inicial.

Pero esto no sólo sucede cuando se pasa de las ciencias “formales” (tan arregladitas ellas) a las informales. Cuando se acuña el término Caos a la teoría de sistemas dinámicos no lineales se le da un sentido que no tiene en el lenguaje cotidiano. También se hace caso omiso de que Caos es una figura de la mitología griega, que aparece en el principio con Gea y Urano, que Caos es el padre de Erebos (Tinieblas) y Nix (Noche), que está al margen del tiempo, por que éste nace mucho después que él. De manera análoga sucede con términos como energía, entropía, gravedad, relatividad, compacidad, sistemas, dinámicos, no, lineales...etcétera ¿Que ciencia puede clamar potestad sobre un término? En particular cuando los términos se tienden a construir con raíces preexistentes. Las palabras y sus sentidos andan sueltos a pesar del que lo intente. Por otra parte cuando los sentidos no andan sueltos, las palabras se tornan incomprensibles.

Por otra parte variar el orden de los procesos suele resultar funcional, aunque no en un sentido particular, sino en un uso adaptado. Aunque para un sentido en particular el orden de los procesos constituyentes de un proceso de observación en paralelo no sea conmutativo, es decir el orden de los factores altera el producto. Una variedad de sentidos finales

son posibles, validos y adaptativos independientemente del orden de los factores que los constituyen. Es decir un proceso en paralelo no se limita a una sumatoria no conmutativa.

Más allá de una sumatoria no conmutativa hay una variedad de relaciones posibles que se pueden establecer entre procesos operando simultánea e “independientemente” la gran mayoría de los casos estas relaciones no son conmutativas y más relaciones aún no son computables, lo que no implica que no sucedan, sino que no las podemos reducir a un algoritmo.

Esto podría llevar a algunos a una crítica que es frecuente en contra de perspectivas “posmoderna”, una crítica según la cual el pensamiento pareciera culminar en un relativismo absoluto en donde “todo vale”. El problema en biología no sería si cualquier afirmación acerca de la naturaleza es *verdadera*, sino hasta que punto cualquier afirmación en la naturaleza es verdadera en algún sentido.

Por ejemplo al revisar la funcionalidad de polipeptidos conformados a partir de secuencias aleatorias de ARN se observa que existe una alta probabilidad de que una secuencia aleatoria resulte funcional si es confrontada con una variedad de substratos (500). Aunque vale la pena agregar que sobre las secuencias de ARN que se puede llegar a conformar hay restricciones estructurales, que reducen el numero de secuencias

posibles, es decir no se trata de secuencias completamente aleatorias sino secuencias sobre las que pesa la historia evolutiva de los peptidos y del ARN, lo que introduce un sesgo hacia la funcionalidad.⁸⁷

Por otra parte moléculas que comparten motivos estructurales pueden actuar como agonistas cuando imitan la acción de un neurotransmisor en la sinapsis, o bien como antagonistas cuando bloquean la acción de un neurotransmisor, la situación es generalizada en acoplamientos moleculares, y es un aspecto necesario para la evolución molecular.⁸⁸

Desde este punto de vista tal vez habría que replantear la afirmación “posmoderna” y sugerir más bien “todo sirve, la cosa es saber para qué.”⁸⁹

En este punto cabe también preguntarse ¿es la metáfora de la estructura y la función en la naturaleza, menos metáfora, que la metáfora del texto, el paisaje o el signo?. ¿Qué entendemos por movimiento, forma, fuerza, estructura y función en las distintas disciplinas? ¿estamos hablando de lo mismo, o nos hemos diferenciado y convergemos bajo distintos términos.

⁸⁷ Fox, Sidney W. Proteinoid experiments and evolutionary theory. En *Beyond Neo-Darwinism*. Editado por Mae-Wan Ho y Peter Saunders. Academic Press. Londres. 1984:

⁸⁸ Eckert. *Animal Physiology*: 194-195 y Root-Bernstein, Robert S. & Patrick F. Dillon. 1997. Molecular Complementarity I: the Complementarity theory of the Origin and Evolution of Life. *Journal of Theoretical Biology*. (188) Academic Press Limited: 447-479

⁸⁹ Arias, Catalina. Comunicación personal. Arias desarrolla el problema en una tesis sobre etnobotánica.

Más aun, se limita la metáfora sólo a nuestra lectura de la naturaleza o es la naturaleza, “en si” misma, metafórica. Lo que parecería vislumbrarse desde la relatividad de nuestro punto de vista, y hasta donde una revisión bibliográfica y práctica en la percepción del cuerpo y el paisaje (“cultural y natural” si es que tal diferencia existe).

Nuestra posición en este texto no parecería corresponder a la posición cabalística, pues lo que hemos denominado como criaturas, signos, fluctuaciones, evocaciones, y quimeras, interpretamos como producto de criaturas, está interpretación posiblemente no diste tanto de la expresada por Gabirol:

“La palabra está por encima de todo movimiento, así como de toda quietud, pero al tiempo es principio activo y la causa inmediata de todas las cosas. Con toda propiedad es el creador del intelecto activo, la primera criatura de lo creado. Como principio activo o creador la palabra, se llama también mandato y voluntad. En la jerarquía del ser está entre el creador y el primer intelecto indiscutiblemente ligada a este último.”⁹⁰

Sin embargo desde nuestra interpretación no sólo se trata de una creación inicial por los signos, o el signo, de un creador; los signos no sólo son la forma en que nosotros (humanos) nos aproximamos a la naturaleza; hacen parte del desarrollo de la naturaleza, somos nosotros (criaturas), los interpretamos, los performamos. Está posición se deja entrever en

⁹⁰ Ibn Gabirol, Shelomó (traducción del árabe de George Vadja) en Gershom, Scholem. 1970. *Conceptos básicos del judaísmo*: 29 y 60

Maimonides al referir como teoría propia de la ley hebrea sobre la divina providencia, que no sólo el hombre sino todos los animales se mueven por su libre voluntad, la cual corresponde a la primera⁹¹.

Este enfoque no busca encontrar lo que nos diferencia, sino lo que nos integra en la naturaleza. Esto no significa que el *Homo sapiens* no sea distinto de otras especies, sino que lo que lo diferencia no es una característica particular, para las cuales individualmente se encuentran análogos en la naturaleza, sino que se diferencia por todo lo que es. De la misma manera en que *Bombix*, un gusano de seda, se diferencia del resto de la naturaleza.

Se podría sugerir que, tal vez, “creación de la nada” (*Creatio ex nihilo*) se refiere a la aparición de la quimera, un sistema con fluctuaciones propias, propiedades que no se pueden derivar del comportamiento de los sistemas que la engendraron, fluctuaciones que no guardan relación con las fluctuaciones de los sistemas parentales. Tal vez lo que hace a la quimera, en el sentido de Rosen, a una simbiosis, es el hecho de que los efectos colaterales se encuentren integrados en el sistema.

⁹¹ Moises, Maimonides. *Guide for the Perplexed*. 1160-1190 (Traducción del texto original en árabe *Dalalat al_hāiri* ed. Princeps Por M. Friedländer, 1904) Dover Publications. New York 1956.: 285-288

Otra forma de entenderlo, tal vez más cercana a la biología, sería que entre más cerrado es un sistema, se torna más reproducible. Un sistema se cierra en la medida en que se reemplaza la semántica (el sentido) por la sintaxis (el símbolo) y se introduce el entorno dentro del sistema. Es decir en la medida en que se pasa de lo figurativo a lo abstracto. Sin embargo al intentar cerrar un sistema sobre sí mismo se encuentra una pequeña (pero no trivial) paradoja, el símbolo adquiere sentido, y la diferencia entre figurativo y abstracto se diluye.

La posibilidad de citar (lt. *Citare*, empujar)⁹² señala un problema adicional, el contexto también está fuera del texto; y no sólo en el lector, sino en textos y situaciones que no necesariamente están al alcance del lector, textos y situaciones que a su vez tienen muchas lecturas posibles. Que posiblemente el mismo escritor no leería igual.

Por ejemplo con respecto al mismo texto:

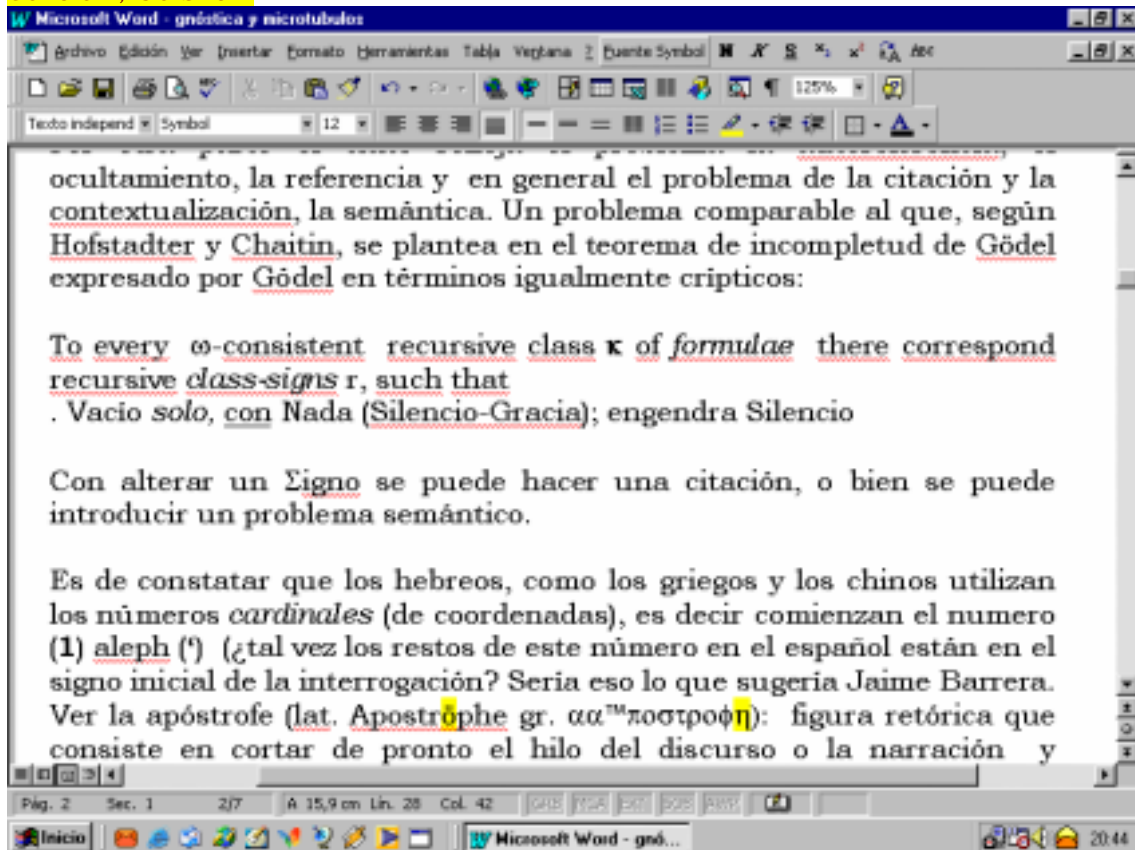
Los hebreos como los griegos, los romanos y los chinos utilizan los números *cardinales* (oriente, sur, norte, etcétera), es decir comienzan con el número (1), El hebreo tiene 27 signos, para letras y números, 9 unidades, 9 decenas, 9 centenas. (El cero como una figura, aparece probablemente después del s.XVI en el contacto con el “Nuevo” Mundo).

⁹² Derrida, Jacques. 1967. *La escritura y la diferencia*. (traducción de Patricio Peñalver de *L'Écriture et la Différence*. Éditions de Seui, París). Editorial Anthropos, 1989: 13.

En hebreo el (1) corresponde a *Aleph* (א), *letra que aparece antes de cualquier palabra sagrada*⁹³. La figura de *Aleph* guarda algún parentesco con el **apóstrofo**.

El apóstrofo (gr. ἀποστροφος) signo ortográfico (') que indica la **elisión** de una letra o cifra. Elisión (lt. *Elisio*, conjugación sobre la segunda i) **acción y efecto de elidir**: (lt *elidere*, conjugación sobre la e, **arrancar**): frustrar, debilitar, **desvanecer**. Ver aporía. Ver también **apóstrofe** (lt. *Apostróphe* gr. ἀποστροφή, lt conjunción sobre la o⁹⁴ y en griego con tilde (¿apóstrofo?) sobre la α y la η): figura retórica que consiste en **cortar de pronto el hilo del discurso o la narración y dirigirse en segunda persona** a una o varias personas, presentes o ausentes, vivas o muertas, a seres abstractos o a cosas inanimadas, ya para dirigírsela a sí mismo en iguales términos.⁹⁶ (¿tal vez los restos de este número en el

⁹³ Scholem, Gershom



⁹⁴

⁹⁵

⁹⁶ RAE Tomo 1:172

español están en el signo inicial de la interrogación? Sería eso lo que sugería Jaime Barrera). En griego el **apóstrofo** *acentúa las letras para denotar numeración* (p.Ej. $\alpha'=1$, $\beta'=2$), hasta 999, de mil en adelante se utiliza una marca como una coma antes la letra (p.Ej. $\alpha=1000$, $\beta=2000$).

Ahora bien no todas las marcas son voluntarias. La marca que aparece en el ejemplo como ³⁸³⁹ fue un pequeño accidente, ilustrativo de las posibilidades de la recursividad:

La aclaración sobre la acentuación en latín y griego se torna pesada, así pues decido pasarla al pie de pagina: selecciono incluyendo accidentalmente una nota de pie(parece que no copio), inserto el pie de pagina, pego: una pequeña replica de mi pantalla aparece en el pie de pagina. Cunde el pánico. Pando el cúnico. Retrocedo un paso, grabo bajo otro nombre, grabo en disquete, saco el disquete, salvo lo que he trabajado en los últimos días. Cuentos y tesis primero. Continua el experimento: vuelvo al documento, está bajo otro nombre, en otro disquete, fuera de la unidad entre una pila, la pantalla se pone azul y sale el letrero...press Esc, el procesador queda con la pantalla negra y trabado. Abro desde explorer el documento, repito la operación sin incluir el pie de pagina, otro procesador trabado. Abro otra vez el documento, el aparato está increíblemente lento, repito la operación incluyendo la nota de pie, después de un rato una replica de mi pantalla aparece en el pie de pagina. Sospecho que ese es el tipo de cosas que un programador miraría, con una sonrisa reprobatoria, y que tal vez tenga relación con esa tendencia de estos aparatos, de trabarse cuando yo los manipulo despreocupadamente.

La sospecha acerca de la cita autoreferencial, producida al señalar inconscientemente una frase que contenía una nota de pie de pagina e insertar

un pie de pagina en su lugar, parece haber sido correcta. El experimento, o la performación de la recursividad de la cita, consistió en continuar el trabajo que se desarrollaba en el documento con la cita autoreferencial, en documentos sucesivamente guardados bajo distintos nombres.

Con los siguientes resultados “Gnóstica y microtubulos” el documento previo a el documento previo a la falla es un documento de siete paginas, 12,157 caracteres y 53 Kb; el documento inmediatamente posterior a la falla, inducida voluntariamente 8p 13,407c 84 Kb y una imagen como la que se obtiene al oprimir la tecla imprimir pantalla; “Gnóstica y citoesqueleto...” 6 p. y 114Kb; “Citaciones” y “cita trabada”, , cambios de está magnitud nos resultan familiares en Word, excepto por que la imagen debería resultar más pesada; “Citaciones citadas” 11p. 19,106c. y 374 Kb; “Citaciones cuánticas” 13p 20,826c 483kb; “Gnosis” 13p. 20,179c. 5.290Kb.

Estos últimos tres documentos muestran un crecimiento que ya resulta más que extraño, no se cual sea el termino técnico en ingeniería de sistemas, si es que lo hay, pero creo que lo podríamos llamar una criatura (o bien en el argot informal biológico un bicho) aunque uno relativamente simple.

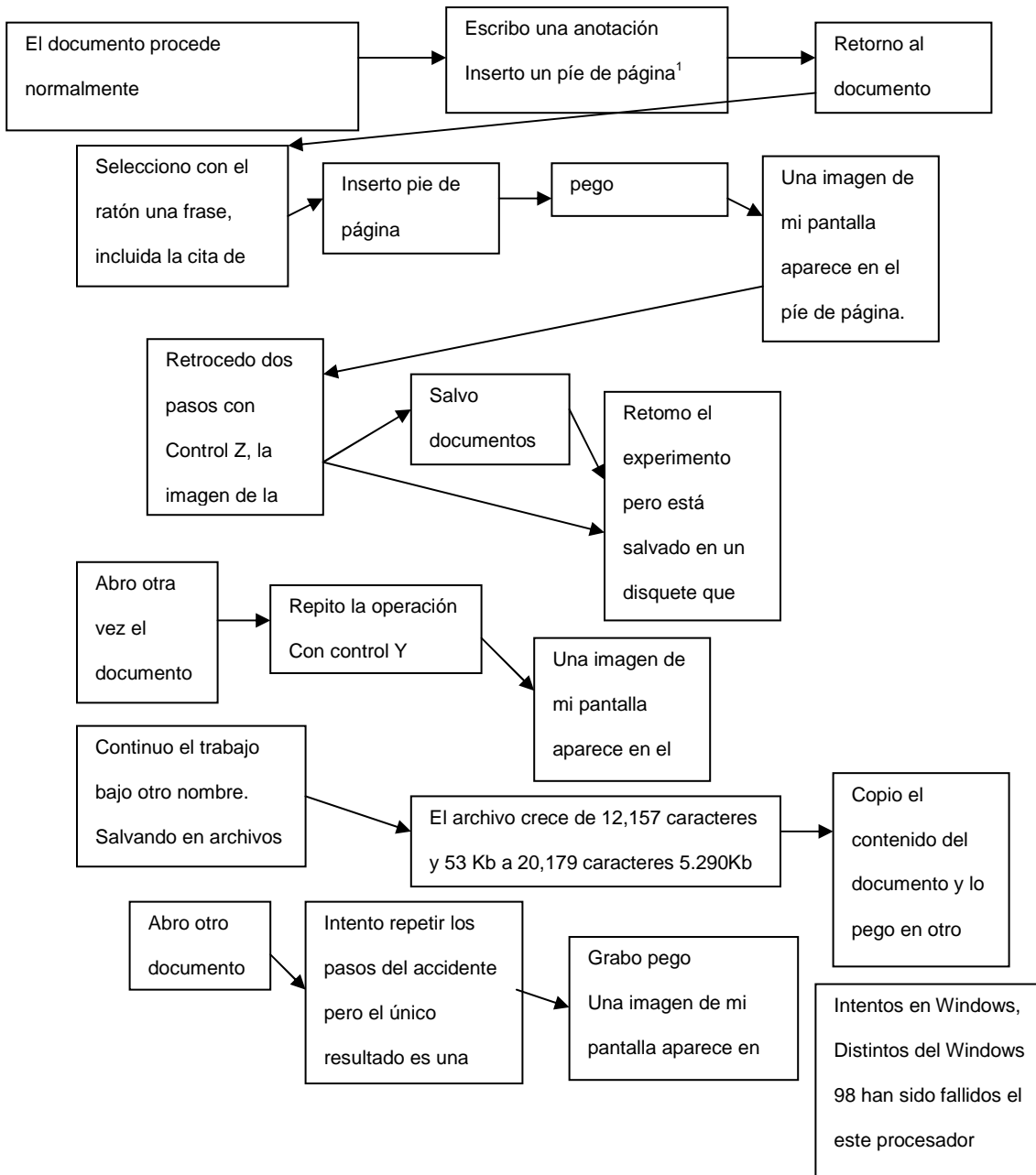
Sospecho que esta prueba es análoga a la desarrollada por Chaitin⁹⁷ en LISP, un lenguaje de programación, para demostrar el teorema de incompletud de Gödel.

⁹⁷ Chaitin, Gregory J. (1999) *The Unknowable*. 1^{ra} reimpression. Springer-Verlag. Singapore, 2000: 51-59.

En este caso la diferencia entre los números de caracteres y de bits expresa la inconsistencia.

En este punto tengo dos problemas: posiblemente debido a la cita, el documento ya tiene 5Mb y resulta muy pesado trabajarlo en word, por otra parte mis intentos por repetir el experimento fuera del documento han resultado parcialmente infructuosos, señalando una fracción de documento con la nota de pie, insertando pie de pagina y grabando sólo obtengo una cita auto referente pero no la ilustrativa pantalla con memoria del evento y sospecho tampoco el subsecuente crecimiento. Ergo o bien he omitido algún paso o se trata de una emergencia. Grabo, y un ultimo intento pues el procesador esta cada vez más lento. Lentamente una pantalla se configura en el pie de pagina. Retrocedo dos pasos. Grabo y pego, la replica de mi pantalla aparece en medio del texto. Retrocedo y grabo este texto “sospecha...”, copio y pego en el texto “pruébalo todo”, un texto creado ayer después de copiar el texto de “Gnosis” y pegarlo en un documento en blanco lo que redujo su tamaño significativamente, de 5.290Kb a 134Kb. (Ahora bien en este punto posiblemente he cometido otra falla, puesto que no sabía exactamente cuantos Kb tenía y accidentalmente pude haber grabado “pruébalo todo” 24.113c 167Kb, mi computador va mas lento, salvo bajo “prueba pruebalo todo” (14p 114-111Kb) retrocedo no se cuantos, pasos hasta antes de copiar el texto, ((voy y vengo perdido entre textos) grabando y salvando con la sospecha de que el texto experimental puede guardar registro de las operaciones, que desarrolle sobre él y el texto pueda volver a comenzar a crecer de una manera *anormal*. En este momento el texto: “Pruebalo todo recuperado de prueba pruébalo todo” tiene 115 Kb y 24,904c)

Diagrama de flujo



αβ Signos

Hay una variedad de posibles aproximaciones a lo que es un signo. Saussure concibe al signo como “algo reemplaza por algo” “arbitrariamente”, bajo la dualidad significante(sintaxis) y significado (semántica). Esta dualidad viene a ser equivalente, por una parte, a lo que en biología tratamos como estructura (sintaxis) y función (semántica), digital y análogo, organismo y nicho; y por otra, a lo que consideramos como estímulo y fuente.

Por otra parte, para Peirce dentro de una arquitectura triádica:

“La primeridad (la inmediatez, impresión primera, frescura, sensación, predicado unario, azar, posibilidad) la segundidad (acción reacción, efecto, otredad, resistencia, relación binaria, hecho actualidad), y la terceridad (mediación, continuidad, orden, conocimiento relación ternaria, ley, generalidad, necesidad).”⁹⁸

Un signo es:

“Algo que substituye algo para algo.”⁹⁹

Dentro de esta concepción Peirce desarrolla una clasificación de los signos inicialmente al signo se lo puede ver como icono como la substitución de un objeto en una marca sintáctica, como índice detecta la variación en el

⁹⁸ Zalamea, Fernando *Signos Triádicos* Ministerio de Cultura Programa de becas Nacionales. Convocatoria 1998.:27

⁹⁹ Ibid. : 32

objeto es decir la semántica, y como símbolo integra las variaciones dentro del contexto de la interpretación, es decir la pragmática.¹⁰⁰

De la semiótica pragmática (la que deriva de Peirce), han fructificado un sinnúmero de formalizaciones y abstracciones, algunas de las cuales ya han mostrado su potencial en la biología. Las relaciones del signo peirceano con la biología han sido tratadas por Andrade¹⁰¹. Utilizaremos este enfoque, aunque encontramos la noción de Derrida del signo más ajustada a nuestro punto de vista¹⁰², el signo en Derrida puede ser considerado como equivalente al símbolo peirceano¹⁰³.

En Derrida se trata al signo, sea fonético o inscripto, como huella, como estructura de la no presencia, como huella instituida:

“que no puede pensarse sin pensar en la retención de la diferencia en una estructura de referencia donde la diferencia aparece *como tal* y permite así una cierta liberación de variación de los términos plenos”¹⁰⁴

Dentro de este texto consideramos que esta huella instituida es también una criatura en la cual durante la interpretación con otras criaturas se

¹⁰⁰ Ibid. : 33

¹⁰¹ Andrade, Eugenio. 2000. *Los demonios de Darwin: Semiótica y codificación biológicas*. Universidad Nacional de Colombia. Unibiblos. Santafé de Bogota, D.C.

¹⁰² ¿encaje?

¹⁰³ Alcira Saavedra, comunicación personal.

¹⁰⁴ Derrida, Jaques *de la gramatología*

retienen funciones¹⁰⁵ o sentidos, cuyo uso ha sido abandonado o relegado a un papel mecánico, sobre el cual sin embargo es posible construir, y se construyen funciones o sentidos que departen, se alejan, del uso abandonado, es decir eso que en biología denominamos exaptación. En donde el potencial desarrollado puede rebasar a la función.

Desde este punto de vista consideramos que Derrida trata a la huella como inmotivada, y de una inmotivación devenida, la criatura actúa en función de su historia, en términos de Schrödinger la criatura sería la acción de las experiencias y memorias. En donde los vínculos de la huella con una realidad se establecen en el contacto con la huella y no necesariamente preceden este contacto lo que Derrida trata considera como una:

“una liberación de la memoria”¹⁰⁶

¿Quiere decir que el interprete está libre de memoria? O que la memoria en los signos está libre. Es decir el sentido de un estímulo no necesariamente está ligado a lo que se asume como su fuente, sino que se liga en la estimulación. El significado es inseparable del significante¹⁰⁷ y del interprete. El sin sentido hace sentido.

A partir de la huella Derrida sugiere:

¹⁰⁵ Función en el sentido biológico de hacer para algo pero también en el sentido físico de forma.

“una articulación en la historia de la vida –de lo que nosotros denominamos aquí la diferencia- como historia del grama. En lugar de recurrir a los conceptos que habitualmente sirven para distinguir al hombre de los otros seres vivientes (instinto e inteligencia, ausencia o presencia del habla, de la sociedad de la economía, etcétera), se recurre aquí a la noción de programa. Es preciso entenderla en el sentido de la cibernética, pero esta sólo es inteligible a partir de una historia de la huella como unidad de un doble movimiento de protensión y de retensión. Este movimiento desborda ampliamente las posibilidades de la conciencia intencional. Esta es una emergencia que hace aparecer al grama como tal (vale decir sobre una nueva estructura de la no presencia) y hace posible el surgimiento de los sistemas de escritura en un sentido estricto. Desde la inscripción genética hasta el pasaje más allá de la escritura alfabética”¹⁰⁸

¹⁰⁶ Derrida de la gramatología: 112

¹⁰⁷ Derrida, Jaques *de la gramatología*: 60-61

¹⁰⁸ Derrida, Jaques *de la gramatología* : 111

αβ Criatura

Retomando a Bateson y a Jung en cuanto al concepto de criatura. La criatura de Jung portaba varias cualidades que desde la interpretación de Bateson se pierden, o al menos no parecen claras, entre ellas el ser cambiante, y ser de alguna manera mortal. En la criatura de Jung todavía se conserva algo del *Tür*, algo de portal, algo de viajero. Algo que en inglés se habría traducido por *sage* y en español se traduce frecuentemente por santo, aunque tal vez viajero o interprete resultaría más apropiado.

El término criatura viene a ser un complemento al término organismo. Aunque este último se ha visto constreñido con el uso a un nivel específico en una jerarquía, mientras criatura se puede referir a cada uno de los distintos niveles de las diferentes jerarquías. Un término alternativo más utilizado en la literatura y no menos sugestivo es el término sistema (gr. *systema* conjunto, de *synistemi* reunir¹⁰⁹) que Proffit define de la siguiente manera:

“Ensamblaje que posee características no derivables de la descripción de las propiedades de sus partes componentes. La descripción de un sistema debe incluir un recuento de algunas de las relaciones existentes entre sus componentes. Ensamblajes que no poseen relaciones constituyentes que afecten su

¹⁰⁹ Larousse tomo 9: 9201

comportamiento son agregados, no sistemas. Así una máquina es un sistema, una máquina desensamblada no.”¹¹⁰

¿No se podría igualmente aplicar esta definición al término átomo? De hecho el término se utiliza en griego contemporáneo para designar a la persona, al individuo. La diferencia entre sistemas complejos y biológicos, y sistemas simples o máquinas no es tan clara. Suponer, como lo hace Rosen, que la diferencia entre organismos y máquinas, consiste en que las últimas sean sistemas cerrados es ignorar que los usos posibles y ulteriores de una máquina no se limitan a aquellos para los que esta haya sido diseñada y pueden diferir radicalmente de estos, adicionalmente usos alternativos se pueden dar a partir de su falla, y su descomposición, nuestras máquinas coevolucionan con nosotros.¹¹¹ Como el mismo Rosen lo señala al considerar las quimeras hombre - máquina y máquina - máquina. Se podría sugerir que aún en estos casos las máquinas no son autopoieticas, es decir no se generan a sí mismas, no contienen su propio diseño, lamentablemente obtener el punto de vista de las máquinas puede resultar un poco complejo, sin embargo, ¿nos generamos nosotros de la nada? Un gusano o un virus de computadora no incluyen la información necesaria para su reproducción. De la misma manera en que nosotros las modificamos, y las fabricamos, ellas modifican nuestra conducta, y

¹¹⁰ Proffit, 1993 D.R. Hierarchy in Perception. En *Foundations of Perceptual theory*. Ed Sergio C. Masin. North Holland. Amsterdam:76.

¹¹¹ Gibson, William. 1984. *Neuromancer* Harper Collins Publishers. 1995 London.

nuestra morfología.¹¹² Más aún, en su uso una máquina se aleja como sistema del ideal para el que fue diseñada, es decir, presenta un desgaste como sistema equivalente, por una parte a lo que Rosen denomina senectud y en algunos sentidos, a lo que más adelante trataremos como aprendizaje.

Desde el punto de vista que se defiende en este documento la vida hace parte de un tipo de fenómenos generalizado, del que los sistemas “simples” idealmente cerrados, aquellos estudiados por la física clásica, son un caso particular. El argumento se podría resumir de la siguiente manera: abstraer las posibles interacciones en el universo a interacciones entre dos cuerpos, es inmensamente útil y proporciona abundante información, pero no se puede considerar que el universo se limite a este tipo de interacciones. Es claro que las interacciones en las cuales la dinámica empieza a complicarse son más comunes.

“a real world system never stays in a single state as time varies. To begin with most systems are in contact with a complex or even unpredictable environment that continuously communicates to them slight (or more rarely strong) quantities of matter momentum or energy”¹¹³

¹¹² Gibson, William. 1984. *Neuromancer*.

¹¹³ We express this ubiquitous fact by saying that the instantaneous state of our system is not X_s but , rather a near by state related to X_s through: $\mathbf{X}(t) = \mathbf{X}_s + \mathbf{x}(t)$ The quantity \mathbf{x} is referred as perturbation. Prigogine, Ilya. 1989. *Exploring Complexity*.5th Ed. W.H. Freeman and Company. New York, 1998.: 66

Ahora bien esto tiene implicaciones, tal vez poco deseables desde el punto de vista de un positivista, en contraposición a los sistemas simples, los sistemas complejos incluidos sistemas biológicos existen embebidos dentro de contextos históricos. Los procesos que *performan* y de los que hacen parte, no son reversibles. Su estado presente no es sólo efecto de causas anteriores inmediatas, sino que es resultante de múltiples interacciones, directas e indirectas, en el tiempo, que influyen su desarrollo.

“a second more fundamental view of the same problem. Most of the systems we are dealing are composed of a large number of interacting entities. For such systems the state variables... must be understood in a statistical sense: they represent either averages of the instantaneous states over a long time interval, or perhaps the most probable among values that the instantaneous state variables can reach. In actual fact, a recording of the instantaneous state will show continuous deviation from these reference values of the macroscopic state variables, deviations that the system generates spontaneously, independent of the environment. We call these intrinsic deviations *fluctuations*. Their effect can still be expressed through the equation provided it is understood that $x(t)$ is now part of the internal dynamics of the system considered.”¹¹⁴

Lo que señala Prigogine no es que las fluctuaciones carezcan de relación con el ambiente o con perturbaciones, sino más bien que la relación entre una fluctuación y una perturbación asociadas en una simultaneidad no es efecto causa, sino efecto entre causas, la fluctuación ya estaba presente, es su expresión, o su desencadenamiento lo que *posiblemente* se ha visto favorecido por la perturbación, una constricción lejos de equilibrio. Esto a

¹¹⁴ Prigogine, Ilya. 1989. *Exploring Complexity*. 5th Ed. W.H. Freeman and Company. New York, 1998.: 66

menos que se considere todo lo que puede inducir o afectar a las fluctuaciones, como dinámicas internas del sistema, el mismo Prigogine señala que:

“fluctuations are the physical counterpart of mutants, whereas the search for stability is the equivalent of natural selection”¹¹⁵

En esta interpretación al considerar a selección natural como la búsqueda de estabilidad, los sistemas focales serían los sistemas en coevolución.

Con respecto a la última anotación con respecto a la expresión en una ecuación se debe considerar que las dinámicas de $x(t)$ pueden estar relacionadas con las dinámicas del (resto del) sistema en una variedad de formas, fuera de una adición de términos.¹¹⁶

Esta situación se complica al considerar sistemas no lineales.

“In a linear system the ultimate effect of the combined action of two different causes is merely the superposition of the effects of each cause taken individually. But in nonlinear systems adding a small cause to one that is already present can induce dramatic effects that have no common measure with the amplitude of the cause”¹¹⁷

¹¹⁵ Prigogine, Ilya. 1989. *Exploring Complexity*. 5th Ed. W.H. Freeman and Company. New York, 1998.:73

¹¹⁶ Así pues nos debemos limitar a asociarlas en un **mapa** $\mathbf{X}(t) = \mathbf{F}_x [\mathbf{X}_s, \mathbf{x}(t), t]$

¹¹⁷ Prigogine, Ilya. 1989. *Exploring Complexity*. 5th Ed. W.H. Freeman and Company. New York, 1998.: 59

Salvo estas condiciones, se puede considerar que la fluctuación en el sentido que le da Prigogine puede ser vista como equivalente a lo que en otros contextos se denomina evocación. Tyler¹¹⁸ propone a la evocación como la base de la etnografía posmoderna, define a la evocación por contingencia, es decir señala todo lo que la evocación no es. Al trazar esta analogía no buscamos definir, lo que es la evocación, sino al contrario mostrar lo indefinido de la fluctuación, ambas tienden a ser consideradas como interferencia de la comunicación, lo que hace que un mensaje se torne creativo, se torne en envío. El medio en un teléfono roto, un teléfono con *personalidad*.

Evocar introduce en la lectura de un texto variables que no son formalizables. Esta regla se aplica en general a sistemas biológicos y a sistemas complejos¹¹⁹. Como lo señala Prigogine:

“The analysis of physical systems cannot be reduced to a mathematical game. In many respects physical systems may be regarded as highly atypical or nongeneric from the mathematical point of view”¹²⁰

¹¹⁸ Tyler, Stephen A. Tyler. 1986 “La etnografía posmoderna: de documento de lo oculto a documento oculto.” *Writing Culture* (James Clifford y George Marcus, comps, Berkeley, University of California Press, 1986, 122-140): 123 297

¹¹⁹ Rosen, Robert. *Essays on Life itself*. Columbia University Press. N.Y. 1998:

¹²⁰ Prigogine, Ilya. 1989. *Exploring Complexity*. 5th Ed. W.H. Freeman and Company. New York, 1998.:57

Los procesos desarrollados por estos sistemas pueden ser, tal vez, más apropiadamente descritos como procesos de interpretación¹²¹, procesos contruidos no en la interacción directa sino en la interacción entre signos: mutaciones, fluctuaciones, estímulos, sensaciones, huellas, rastros o evocaciones de los objetos y no con los “objetos en sí”. En la interacción con signos y con sus múltiples posibles sentidos. Interacciones que son susceptibles de construirse y frecuentemente se construyen sobre la “mentira”, o más bien sobre tropos, desplazamientos del sentido producidos en la superposición de sentidos evocados durante la interpretación; en términos moleculares, fluctuaciones de la función en la superposición de fluctuaciones conformacionales; o desde una perspectiva evolutiva en exaptaciones en la coevolución de mutaciones (mutantes). Es decir *performaciones*, donde a partir de formas funcionales en un contexto y carencias o necesidades en otro, se adaptan las formas a otras funciones, el aparato filtrador, se torna huesos de la mandíbula, los huesos de la mandíbula en martillo y yunque, los huesos del oído. Lo que sería en retórica la catacrecís ese tropo en el cual se le da a una palabra un sentido traslaticio para designar una cosa que carece de nombre especial, la hoja de la espada¹²².

¹²¹ Gernert. Towards a closed description of observation processes. *Biosystems. Elsevier Science, Ireland*. 542000: 166 y 174

¹²² Diccionario de la Lengua Española RAE:437

En este último sentido dentro de lo que llamamos mutaciones se deberían considerar las fluctuaciones del medio ambiente. Son procesos para los que no hay sólo una interpretación verdadera. Son procesos que a su vez deben ser interpretados.

Esta aproximación resulta acorde con la posición expresada por Nietzsche:

“No, hechos precisamente no los hay, lo que hay es interpretaciones. No conocemos ningún hecho en sí: quizá sea un absurdo pretender semejante cosa.”¹²³

Desde esta afirmación, la misma posición de la filosofía frente a la interpretación ha variado significativamente. La interpretación deja de ser considerada como metafísica y se concibe como un proceso que se desarrolla continuamente en la vida.

Una formulación análoga a la posición de Nietzsche es la desarrollada por Schrödinger:

“El mundo es un constructo de nuestras sensaciones, percepciones y memorias. Es conveniente considerarlo como existiendo objetivamente en sí mismo. Pero ciertamente no se hace manifiesto por su mera existencia”¹²⁴

¹²³ Nietzsche, Federico. *LA VOLUNTAD DE DOMINIO*. Obras completas, Tomo VIII. Editada por M. Aguilar. Bolaños y Aguilar. Madrid, 1932: 281

¹²⁴ “The world is a construct of our sensations, perceptions, memories. It is convenient to regard it as existing objectively on its own. But it certainly does not become manifest by its own mere existence.” Schrödinger, Erwin. *Mind And Matter*. Cambridge 1956: 99

Es de señalar que en este punto de vista el mundo no es nuestro constructo, sino de nuestras sensaciones, percepciones y memorias. Desde esta perspectiva, Interpretación y construcción están relacionadas, no sólo se construyen puentes, también túneles. Etimológicamente no es difícil establecer una relación, la estructura en biología y en física puede entenderse como una superposición de capas, el constructo viene a ser esa función en el sentido de forma y de uso que emerge o es devenido desde la interfaz de estas capas. Interpretar es a su vez, en parte, ese portar, equivalente al sentido físico de función de onda, que se expresa en una superposición, no se trata de vibrar en una misma longitud, sino más bien la interacción, en la cual se expresan frecuentemente longitudes diferentes a la que conformaban inicialmente a las ondas y en ocasiones resultan en un colapso superposicional.

En Heidegger, la interpretación parte del comprender de la siguiente forma:

“En cuanto comprender, el “ser ahí” proyecta su ser sobre posibilidades. Este comprensor “ser relativamente a posibilidades” es él mismo, por obra de la repercusión de las posibilidades en cuanto abiertas sobre el “ser ahí”, un “poder ser”. El proyectar del comprender tiene la posibilidad peculiar de desarrollarse. Al desarrollo del comprender llamamos interpretación. En ella el comprender se apropia, comprendiendo, lo comprendido. En la interpretación no se vuelve el comprender otra cosa sino él mismo. La interpretación se funda existencialmente en el comprender, en lugar de surgir este de ella. La interpretación no es el tomar

conocimiento de lo comprendido, sino el desarrollo de las posibilidades proyectadas en el comprender.”¹²⁵

Dentro nuestro marco el “ser ahí” o el “comprensor” puede ser visto como equivalente a los sistemas que Rosen considera como sistemas complejos o quimeras. Estas últimas no en tanto en el sentido de sueños o ilusiones sino más en el sentido biológico. Aunque desde un punto de vista fisiológico entre los procesos que se desarrollan durante el sueño se da una quimerización de la experiencia.

En el sentido biológico las quimeras son, valga la redundancia, sistemas compuestos, o lo que René Thom distingue como “formas informes” y que clasifica en dos grandes tipos:

“formas inestables que se pueden liar por una cadena continua de intermediarios: ciertas formas son informes por presentar una estructura interna en extremo compleja; caóticas ofrecen al análisis pocos o ningún elemento identificable; las otras por el contrario están compuestas por un pequeño conjunto de elementos identificables más cuya asociación en un mismo objeto parece contradictoria o heteróclita (quimeras y otros monstruos)”¹²⁶

Estos dos tipos corresponden en conjunto a lo que Rosen denomina sistemas complejos, o bien las *quimeras*. Rosen entiende *quimera* como¹²⁷:

¹²⁵ Heidegger, Martin *Ser y Tiempo* (traducido por José Gaos de *Sein und Zeit*. 1927, Max Niemayer Verlag, Halle) Fondo de Cultura Económica. México D.F. 1995.

¹²⁶ Thom, René. 1977. *stabilité structurel et morphogénèse: Essai d'une théorie générale des modèles* 2^{nda} Ed. InterEditions, Paris:15. (Nuestra traducción).

¹²⁷ Rosen 1998. *Essays on Life itself* en *Complexity in Ecological Systems*. Columbia University Press. New York: cap 21 (Nuestra traducción)

“cualquier individuo compuesto por diversas partes genéticas, o bien producido a partir de las partes de otros”

Rosen considera que la quimera funciona bajo el motto de *Pluribus unum*, unidad de la pluralidad, como el proceso inverso de diferenciación en la cual a partir de un solo individuo se generan otros varios diversos, o en donde una parte de un individuo se hace diferente de otras partes.

Aunque la definición de quimera de Thom parecería diferir de la Rosen. El conjunto de las formas informes corresponden a lo que Rosen denomina quimeras. Estas quimeras pueden estar conformadas por un pequeño conjunto de elementos reconocibles, sin embargo estos elementos en si mismos corresponden al primer tipo de formas informes, procesos performados por sistemas anticipatorios semiabiertos, con una estructura “interna” en extremo compleja; que caóticas ofrecen al análisis pocos o incluso ningún elemento identificable. Por otra parte consideramos que esa naturaleza contradictoria o heteróclita a la que se refiere Thom, esa naturaleza paradójica es la que revela como la quimera constituye un nuevo individuo no reducible a los sistemas de los que se origino, y posiblemente incomprensible desde estos.

Rosen señala que aunque la formación de quimeras ha sido considerada como un evento aberrante, como una curiosidad o una patología, en efecto se trata de un fenómeno más generalizado. La evolución de los eucariotes

y el diverso origen de sus organelos, así como la transferencia horizontal¹²⁸, se presentan como ejemplos de quimeras en el sentido más estricto. A su vez la transferencia horizontal se viene revelando como un evento frecuente no sólo entre microorganismos sino también en eucariotes. Cada caso de coevolución muestra el proceso de conformación de quimeras en un nivel biológico. Para Rosen la formación de quimeras es un lugar¹²⁹ aun más común:

“la fusión de dos gametos para formar un cigoto puede ser considerada como quimerización... ecosistemas, sistemas sociales, interacciones hombre maquina, incluso las reacciones químicas pueden ser vistas de esta manera”

La coevolución puede ser considerada desde este punto de vista como equivalente a lo que Heidegger denomina comprensión, aquello que también puede ser visto como *llegar a conocer*. Tras mostrar una conexión entre la vida y la física de cristales aperiodicos, Schrödinger, llevando al extremo estos planteamientos, concluye el ensayo *¿qué es la vida?* (con su punto de vista personal y “subjetivo”), conciliando el mecanicismo con el libre albedrío, acercándose a consideraciones que datan de hace por lo menos 2500 años, como las expresadas por los upanishads:

“*ATHMAN=BRAHMAN* (the personal self equals the omnipresent all comprehending self)”¹³⁰

¹²⁸ Lateral

¹²⁹ Evento

¹³⁰ Schrodinger, E. :95

Igualmente expresado por místicos de distintas corrientes y amantes en distintas culturas:

“DEUS FACTUM SUM (I have become God)”¹³¹

la unidad de vida y conciencia, donde el “yo” viene a ser la colección de memorias y experiencias o bien:

“the canvas upon which they are collected”¹³²

De manera análoga, tal vez, para Gadamer¹³³ entre el mundo, las cosas, el lenguaje, el pensamiento y los signos hay una indistinción en la cual estamos inmersos¹³⁴.

En este punto cabe señalar que a pesar de la amplitud del concepto del “Ser ahí” y de las indistinciones consideradas por Gadamer, tanto Heidegger como Gadamer suponen (y a veces enfáticamente) una distinción entre lo humano, es decir el mundo, los textos, los lenguajes, el pensamiento y por otra parte el entorno, lo natural:

“ Precisamente lo que caracteriza a la relación del hombre con el mundo por oposición a la de todos los demás seres vivos es su *libertad frente al entorno*”¹³⁵

¹³¹ Schrodinger, E. :95 ¿“have become god”?

¹³² Schrodinger, E. :96

¹³³ Gadamer, Hans Georg *Verdad y Metodo*. Traducción Ana Agudelo Aparicio y Rafael Agapito. Ediciones Sígueme. Salamanca 1977:

¹³⁴ Chaves O’Flynn, Silvia. 2002. Protocolo a la sesión del 16 de Octubre. *Seminario de Hermeneutica*. Sin publicar.

Los sistemas complejos presentan libertad frente al entorno en diferentes escalas, dimensiones que les son relativas en las que sus respuestas pueden ser imprevisibles.

“Pues vivir en mundo lingüístico como se hace cuando se pertenece a una comunidad lingüística, no quiere decir estar confiado a un entorno como lo están los animales en sus mundos vitales”¹³⁶

Pero los sistemas biológicos persisten, al menos en parte, en la medida en que mantienen su autonomía del entorno, es decir su libertad en el entorno. Esto es posible en la medida en que se mantienen alejados de un equilibrio termodinámico con el medio,¹³⁷ equilibrio que sería equivalente a confiarse al entorno, y la muerte). Ahora bien, el entorno natural tampoco es estático, está él mismo lejos del equilibrio, y las presiones que ejerce no son constantes, varían y pueden ser agresivas, es decir, pueden ocasionar la fractura e incluso la disolución del sistema, otra forma de equilibrio termodinámico con el medio, muerte¹³⁸.

El sistema biológico no se puede confiar a su entorno. El sistema debe reaccionar apropiadamente a los cambios del medio; para mantener la diferencia del medio el sistema requiere de energía colateral ¿energía libre? e información, es decir lo

¹³⁵ Gadamer: 532

¹³⁶ Ibid. :542-543

¹³⁷ Schrödinger, Erwin ¿*What is life?*: 78-79

¹³⁸ Prigogine, Ilya. 1989. *Exploring Complexity*. 5th Ed. W.H. Freeman and Company. New York, 1998.: 220

que Schrödinger, siguiendo a Boltzmann, denomina entropía negativa, también denominado negentropía¹³⁹.

En palabras de Schrödinger acerca de sistemas biológicos:

“Se alimenta en entropía negativa, atrayendo, una fuente de entropía negativa sobre si mismo, para compensar por los incrementos de entropía que produce al vivir ... por tanto el artificio por el cual un organismo se mantiene a sí mismo en un razonablemente alto nivel de orden (=razonablemente bajo nivel de entropía) realmente consiste en continuamente succionar orden de su medio”¹⁴⁰

Esta perspectiva sin embargo resulta incompleta, pues sólo considera información en el sentido clásico de la teoría de información, esto es información como la reducción de la incertidumbre, donde la información está relacionada con la discriminación, a partir de la sintaxis es decir la estructura interna¹⁴¹. Esta posición ignora el carácter relacional de la vida, y la subsecuente dificultad, sino imposibilidad, de abstraer caracteres discretos absolutos, sobre los cuales construir una sintaxis absoluta.

¹³⁹ **$S = k \log (1/D)$** . En donde **S** es **entropía** y si **D** es una medida del **desorden**, su recíproco **$1/D$** , puede ser visto como **una medida directa de orden**.

¹⁴⁰ “It feeds upon negative entropy, attracting, as it were a stream of negative entropy upon itself, to compensate for the entropy increases it produces by living... thus the device by which an organism maintains itself at fairly high level of orderliness (=fairly low level of entropy) really consist of continually sucking orderliness from its enviroment”. Schrödinger, Erwin ¿*What is life?*: 78-79

¹⁴¹ Gibson, 1966: 245

La información (tal vez también la energía libre) puede también ser vista como “diferencia que hace diferencia”¹⁴². Esta definición incluye, tanto el sentido clásico de la teoría de la información, como el sentido semántico, la información como genericidad (genericity) como “sentido” “en relación a...”, es decir información sobre algo, acerca de algo (incluso acerca de si misma), como la posibilidad de inferir acerca de las propiedades o comportamientos a partir de las clasificaciones realizadas de los objetos, clasificaciones o procesos¹⁴³. Ahora bien bajo esta interpretación, entropía es información potencial, el ruido identificado informa de algo, así sea de si mismo, esto se observa en que frecuentemente se haga referencia a las fluctuaciones como ruido ambiental (Background noise)¹⁴⁴. La entropía producida por un sistema puede ser negentropía de otro. Cucarrones coprófagos y toda una sucesión de detritívoros dan una muestra de ello. El ruido es movimiento, es diferencia. La otra cara de la sensación, el movimiento implica ruido.

Los sistemas biológicos y otros sistemas complejos no se limitan a reaccionar frente a su entorno, y mantener un nivel bajo de entropía, sino que pueden anticipar el comportamiento del entorno por medio de modelos predictivos del entorno y de sí mismos¹⁴⁵. Rosen los denomina sistemas

¹⁴² Bateson. G. *Angels fear...*1987:17

¹⁴³ Rosen, Robert. *Essays on Life itself*. 1998:147.

¹⁴⁴ Prigogine, Ilya. 1989. *Exploring Complexity*. 5th Ed. W.H. Freeman and Company. New York, 1998.: 59

¹⁴⁵ Rosen, R. *Theoretical Biology and Complexity*. Academic Press. Orlando 1988: 195

anticipatorios. Con ellos posibles estados futuros pueden afectar el estado presente¹⁴⁶. Ya no sólo se trata de qué causa conlleva al efecto, sino las implicaciones del efecto¹⁴⁷. Esta posibilidad introduce una forma (parcial) de causalidad final, que en la literatura cibernética se denomina proalimentación (Feedforward)¹⁴⁸. Una forma de ilustrar la proalimentación son las primeras puntadas de un tejido, el montar los puntos de un tejido.



¹⁴⁶ Ibid. :189

¹⁴⁷ Rosen, R., 1998: 166, 281

¹⁴⁸ Rosen, R., 1998: 249

Más aún el sistema no sólo hace predicciones sobre su entorno, sino predicciones sobre las predicciones del mismo entorno (los otros sistemas anticipatorios) y actúa consecuentemente. Se introducen así dimensiones reales que no reflejan necesariamente al medio sino que lo constituyen. Lo que tal vez resulta siendo equivalente a lo que Heidegger trata como la proyección del comprender o interpretar.

La criatura puede mentir y puede aprender a mentir. Casos de camuflaje, y mimetismo (establecer una relación de forma, con individuos de otra especie que conllevan un peligro y portan una advertencia contra posibles predadores) de la cual se encuentran frecuentes ejemplos en la biología¹⁴⁹ son un reflejo de esa capacidad, o más bien ese efecto.¹⁵⁰ La realidad se construye sobre los signos con los que se percibe.

Por otra parte la criatura no acepta información ciegamente, la información es evaluada, según su procedencia y la historia de las interacciones, es decir prejuicios sobre la fuente, en el mejor sentido de la

¹⁴⁹ Alcock, John. 1998. *Animal Behavior: an evolutionary approach* 6^{ta} Ed. Sinauer Associates Inc. Sunderland, MA:289-341

¹⁵⁰ Esto no se restringe a al nivel de la especie. Como ilustra el caso de la marmota que falsea un sonido de alarma contra predadores aéreos, sin hacer caso de la alarma y consume alimento sin interferencia mientras el resto de la comunidad se resguarda alarmada ante el peligro del predador. Cuando se miente se hacen relevantes aspectos secundarios de las relaciones causa efecto, el roedor mentiroso mencionado atrás desplazó la información relevante para considerar el efecto lateral al peligro que representa el predador señalado por la alarma; información que podría ser considerada irrelevante, como el resguardo de las otras posibles presas adquiere un valor adaptativo. *Journal of Animal Behaviour*, Academic Press, Elsevier. Referencia exacta refundida.

palabra. A partir de lo cual se puede considerar que la coevolución puede ser vista según lo planteado por Gadamer, es decir en términos de dinámicas de pregunta y respuesta.

αβψ Gnosis, traspiés tras los pies del conocimiento

El contacto con un sistema puede generar las reacciones más diversas. Los términos, adquieren connotaciones extrañas, con el tiempo frecuentemente opuestas a sus sentidos: absoluto, nimio, sofista, retórica, mística, esotérica, eclécticos. Por ejemplo Scholem establece que la diferencia entre lo místico y lo esotérico radica en la incapacidad de expresar lo conocido del primero, según esta interpretación la ciencia busca ser esotérica. Por otra parte en Dogên (en una traducción) lo esotérico aparece como una forma particular de comunicar alternativa a las palabras, que tal vez podría ser entendido como ilustrar, una imagen hace mil palabras, esa frase que se tal vez salió de la boca de Da Vinci, sin lugar a dudas un ilustrado.

No sólo las palabras se utilizan de diferentes maneras, el enfoque, tiende a estar en palabras distintas si unos se concentran en los verbos, otros tal vez se concentran en los objetos, con lo cual sus vocabulario se enriquecen y se diferencian. En este punto se encuentra una barrera entre nuestros lenguajes hipotéticos. Parecería haber una tendencia a rechazar las palabras que no se manejan, se las considera formulas indecifrables,

lenguaje florido, términos foráneos o tecnicismos. Cuando se las descarta los textos pierden sentido en sus contextos se pierde la memoria que portaban y el conocimiento que cargaban, es uno de los problemas de la traducción. Más aun en cada lectura se enfatizan distintas palabras, la lectura como toda percepción esta influenciada por lo que se busca en ella.

De Lyon es un heresiologo, alguien que sabe de herejías, cuyos intereses cursan alrededor de la teología, el estudio de Dios. En "*Los valentianos: exposición sobre Ptolomeo*", la introducción de De Lyon Indica que el documento más que un tratado sobre herejes, es una carta en la que se busca apoyo, expresando dudas sobre doctrinas que De Lyon admite, en tono de burla, como profundas, pero sobre las cuales expresa su recelo. Termina la introducción justificando su pobreza de estilo por estar entre celtas y alejado de la civilización.

Ahora bien Ptolomeo, que si como lo sugieren las fechas, es él mismo Ptolomais Hermiu (Claudio) (90-168), del Sistema de Tolomeo; era un astrónomo, matemático y geógrafo. Cuyas obras incluyen: La *Composición matemática*, alias la *Gran sintaxis*, alias *Almagesto*: un tratado completo de trigonometría rectilínea y esférica¹⁵¹, y la explicación y el calculo del movimiento; en la cual se expresa el Sistema de Ptolomeo, el mismo sistema "geocéntrico", que fue posteriormente adaptado a la doctrina

católica, y fue dogma de esta, hasta Galileo;¹⁵²Una *Geografía*: que se reimprime (se pone de moda) en el s.XVI; un tratado de Astrología el *Tetrabiblon*; Una *Tabla-crónologica* o *Canon de los reinos*; y sus *Harmónicos*. (suena simpático, habrá que conocerlo).¹⁵³

Ahora bien, especulando bastante, diríamos que a lo que se enfrentaba De Lyon entre los valentianos en el s.II era alguna forma de gnosis basada en algo señalado con alguna de estas variaciones u otras:

‘α1IO

casi estaríamos dispuestos a apostar de que se trataba de un efecto visual producido con un cristal, un chasquido o algo equivalente; que según lo indican etnobotánicos, etnomicólogos y etnofarmacólogos, venía acompañado de algo como un café: *Atropa belladonna*, *Claviceps purpurea*, *Amanita muscaria* o alguna otra hierba,¹⁵⁴ y que servía como un apóstrofe

¹⁵¹ ¿Geometría no euclidiana?

¹⁵² Según la Larousse puramente geométrico y en contradicción con las leyes de la mecánica. ¿Cual?, ¿no será una versión de relatividad? ¿Einstein también sería rigurosamente geométrico?

¹⁵³ *Nueva Enciclopedia Larousse* (Librarie Larousse). Pala S.A. 1982. Editorial Planeta. 1984, Tomo 10 Tam-Zyw: 9732

¹⁵⁴ Schultes, Richard Evans & Albert Hofmann. 1979. *PLANTAS DE LOS DIOSES: Orígenes del uso de los alucinógenos*. Revisión Christian Rälsch. 2^{nda} Ed. (Traducción de Alberto Blanco. 1982 *Plants of the Gods: Origins of hallucinogenic use*. EMB- Service für Verleger, Lucerna; Mc Graw Hill Book company; (UK) Limited, Maidenhead) FONDO DE CULTURA ECONÓMICA. México D.F. (2000): 82, 86-91 y 102.

o un apóstrofo. Una marca que denotaba un contexto; lo que seguía, de estar en el griego de la fuente Symbol tal vez podría verse así:

‘αβψσσοσ¹⁵⁵

ο

αβυσσος¹⁵⁶

Abismo *solo*, con Nada; engendra silencio...¹⁵⁷

Bien podría haber estado en chino, de hecho, en Lao Tzu se encuentra un pasaje bastante similar:

“Tao gave birth to One,
One gave birth to Two,
Two gave birth to Three,
Three gave birth to all myriad things.

All myriad things carry the *Yin* on their backs and
hold the *Yang* in their embrace,
deriving the vital harmony from the proper blending,
of the two vital Breaths... ”¹⁵⁸

¹⁵⁵ (*gr. abyssos*, abismo de genero femenino) Montserrat: 254

¹⁵⁶ (*gr. αβυσσος*, abismo, sin fondo) DRAE: 7

¹⁵⁷ ρασ?

¹⁵⁸ Tzu, Lao. ¿? *Tao Teh Ching* (Traducción de John C.H. Wu, de la edición de Wang Pi, 1967) Barnes & Noble. New York 1997 Cap. 42:87

O en U'wa, entre los U'wa o tunebos, en la vertiente oriental de los Andes, al comienzo de cada mito cantado, se narra un momento inicial en el que el universo U'wa comprendía dos esferas: un mundo de arriba luminoso y con fuego y un mundo de abajo, oscuro húmedo y vacío. Estáticos y separados. Después hay movimiento y los mundos de arriba y abajo se conjugan y crean el mundo del medio.¹⁵⁹

Lo que seguía era, a juzgar por la reacción de De Lyon, algo complejo (un menudo lío a desenredar, un hueso duro de roer). Ahora bien esto es una tesis de pregrado y los misterios de la gnosis, sean cuales fueren sospecho que son inefables, están más allá de las palabras, lo que no significa que no se puedan producir con palabras para un tratamiento más a fondo del problema de lo inefable en la literatura ver a Coronado¹⁶⁰.

Pero algo resuena, no se porque me hacen pensar en cuerdas y en nudos: un nudo de escota, una vuelta de gancho de aparejo, una vuelta de ballestrinque, un malla, en quipus peruanos, tejidos guambianos esos nudos que servían como textos. Una Penelope tejiendo las rutas por

¹⁵⁹ Osbornn, Ann. 1995. *Las cuatro estaciones* (Traducción de Fabricio Cabrera Micolta) Banco de la República. Santafé de Bogotá D.C., 1995: 73

¹⁶⁰ Coronado, Paloma. 2002. *Lo Inefable en Chejov*. Tesis de Grado Literatura. Universidad de los Andes.

Peloponeso que su marido deshilaba por la mar. Referencias a la O serán las letras. Esas letras resuenan, de alguna parte.

¿Física? En física también se usan signos, o tal vez en este contexto, debería decir símbolos: Partícula α ; rayos β ; función de onda ψ , o según la otra interpretación frecuencia ν ; conductividad, corte transversal (cross section), tensión superficial σ ; no recuerdo ninguna ω , pero si ohm Ω .
(Ups)

Saliendo un poco del campo especulativo, aunque todavía inmersos en él, encontramos que el prefacio del primero de los 13 libros del “Almagesto” (ar. El grande)¹⁶¹ o *La Composición* comienza con un breve comentario sobre lo práctico y lo teórico. Sobre las tres divisiones de lo teórico establecidas por Aristóteles, es decir la física, la matemática y la teología.

“For given that all things derive their existence from matter and form and motion, and that none of these can be seen, but only thought, separately from the others, if one should seek out in its simplicity the first cause of the first movement of the universe, he would find God invisible and unchanging.”¹⁶²

¹⁶¹ En contraposición a otro tratado previo por otro autor denominado “el pequeño”, cualquier parecido con relatividad general y especial, espero que sea pura coincidencia, de lo contrario tal vez tendríamos que reconsiderar seriamente toda la carreta de patentes y derechos de autor.

¹⁶² Ptolomy: *The Almagest I-V* (Traducción al inglés de R. Catesby Taliaferro. por Encyclopaedia Britannica, 1938) Tomo 15 en GREAT BOOKS OF THE WESTERN WORLD. Editor en jefe Mortimer J. Adler. Chicago University Press. Encyclopaedia Britannica Inc. 2^{nda} Ed. 1990. Chicago, 1991

Que resulta de alguna manera familiar a lo expresado en el texto de De Lyon, sin embargo Ptolomeo no busca ocuparse en *La Composición* de la teología, que es la ciencia que se ocupa de lo que él considera invisible e inmanente, es decir Dios, como por ejemplo de buscar en su simplicidad la primera causa del primer movimiento “pues tal acto (ενεργεια) sólo puede ser pensado en los lugares más elevados y está absolutamente aparte de las cosas sensibles”.

Tampoco busca ocuparse de la física que se ocupa de lo material y las cualidades siempre en movimiento; la esencia (ουσια) aquello “corruptible” que se encuentra bajo la esfera lunar. A Ptolomeo lo que le concierne es la matemática, la que se ocupa de confrontar las cualidades con formas y movimientos locales, buscando figura, numero y magnitud, y también lugar y tiempo que son, según el, a lo que de alguna manera tiene acceso el intelecto. Sin embargo, la Composición esta bien provista de datos “empíricos”.

Ptolomeo considera que los cielos se mueven esféricamente¹⁶³, una afirmación que tal vez no sea tan distinta de la teoría general de relatividad; que la tierra también es sensiblemente esférica, esto en el año 170, que está en medio de los cielos, lo que llevo a considerarla como

¹⁶³ Ptolomeo, Claudio. *The Almagest*, I: 7

geocéntrica: Tras de considerar que los cielos se mueven esféricamente, y que la tierra es esférica la afirmación de Ptolomeo discurre así:

“Now with this done, if one should take up the question of the earth’s position, the observed appearances with respect to it could only be understood if we put it in the middle of the heavens as the centre of the sphere. If it were not so then the earth would either have to be off the axis but equidistant from the poles, or on the axis but farther advanced towards one of the poles, or neither on the axis nor equidistant from the poles”.

Tras de lo cual procede a probar y descartar las otras posibilidades.¹⁶⁴ Pero también considera que en comparación con el universo, la tierra tiene el radio de un punto:

“Now, that the earth has sensibly the ratio of a point to its distance from the sphere of the so-called fixed stars gets great support from the fact that in all parts of the earth the sizes and angular distances of the stars at the same times appear everywhere equal and alike, for the observations of the same stars in different latitudes are not found to differ in the least.....”

Ésta y las observaciones que la suceden pueden tal vez considerarse como análogas desde una perspectiva espacial, a las observaciones desarrolladas desde una perspectiva temporal a finales del s.XIX y a principios del s.XX experimentos como los de Michaelson y Morley:

“En los cuales se intentaba medir la velocidad de la luz en direcciones opuestas para detectar así el desplazamiento de la Tierra a través del éter. Estos experimentos fueron incapaces de

¹⁶⁴ ¿En cual de estas posiciones se sitúa la teoría de la relatividad general?

registrar movimiento alguno: o la Tierra estaba inmóvil o el éter no era un ente cuya presencia pudiera ser detectada.”¹⁶⁵

El que la tierra o el sol estuvieran en el medio, no era un problema trivial, ya durante la vida de Ptolomeo había expositores de ambas facciones. El problema físico es tal vez el problema de los tres cuerpos (o más), en donde cabría sugerir estaba involucrada una interferencia cultural, la sexualidad que se le atribuye a los astros en distintas lenguas por ejemplo en las lenguas germanas sol es femenino (*Die Sonne*), luna es Femenino (*der Mond*), aunque parece inocua estas diferencias tienen una notoria capacidad para causar malentendidos, según se pudo observar en la interpretación del texto de De Lyon por Monserrat. En *La Alfarera Celosa* Lévi-Strauss¹⁶⁶ da cuenta de cómo el problema de los tres cuerpos, y la sexualidad de estos, aparece repetidamente en los mitos de origen de distintas cosmologías de nuestro continente.

Después de enunciar su posición el *Almagesto (La Composición)* prosigue con una dosis más que razonable de trigonometría y datos, arcos, cuerdas, etcétera (el enredo). Resulta curioso según Bautista, la estructura del continuo espacio tiempo descrita por Einstein en 1905 se manifiesta en la métrica de Minkowsky:

¹⁶⁵ Bautista, Rafael M. 1985. “Espacio y Tiempo”. *Texto y Contexto* No4 Enero-Abril. Universidad de los Andes

¹⁶⁶ Lévi Strauss C. *La Alfarera Celosa*. PAIDOS STUDIO básica ·34. Ediciones Paidos (Traducción Caterina Molina de *La potière jalouse*. Publicado en francés por Plon, París, 1985.)

“Que no es otra cosa que una prescripción para definir la “longitud de arco” en el espacio-tiempo. Estas longitudes de arco son una medida de intervalo de “tiempo propio” entre dos eventos (o puntos en el espacio-tiempo) y representan valores que son los mismo para todos los observadores, sólo el intervalo de tiempo propio tiene carácter invariante.”¹⁶⁷

No será ese tiempo propio aquello a lo que los gnósticos se refieren como Eón.¹⁶⁸

En el libro quinto y el sexto Ptolomeo trata el tema de las *sysygias*¹⁶⁹, que son las conjugaciones de el sol, la luna y la tierra, es decir tal vez los eclipses, y las anomalías relacionadas con estos que como lo señala Bautista fueron los que en 1919 abrieron el camino a la idea de que habitamos un universo con curvatura¹⁷⁰.

Según Taliaferro en el II libro de *Hipotesis sobre los planetas* Ptolomeo, casi explícitamente, negando la ley de gravitación universal, establece que:

“los cuerpos celestes no sufren influencias exógenas; no tienen relación con los otros; los movimientos particulares de cada planeta particular siguen la esencia de ese planeta y son como la voluntad y el entendimiento in los hombres”

¹⁶⁷ Bautista Rafael. “Espacio y Tiempo”: 40

¹⁶⁸ ¿Cómo se dirá arco en griego? O aro. Por otra parte la palabra eón podría haberse conservado en el sufijo -ción (del lat. *ōnis*=separación)

¹⁶⁹ Sysygia conserva una raíz en común con sistema, de systeme o synisteme.

¹⁷⁰ Bautista, Rafael M. “Espacio y Tiempo”: 41

Desde este punto de vista cabe preguntarse, cómo escribió dos tratados de Astrología. De hecho Taliaferro afirma que su autenticidad ha sido cuestionada algunas veces. Sin embargo también se puede decir que para una astrología relativamente precisa, tal vez no sea necesario considerar una “influencia de los astros”, al menos no en el sentido en que se tiende a considerar el termino.

Por qué resulta tan extraña la noción de una astrología. Tal vez la respuesta está en el orden de las causas. Si consideramos el efecto que las estrellas puedan tener en el desarrollo de un sistema biológico, podemos encontrar serias dificultades en establecer una causalidad. Sin embargo los biólogos reconocemos que los seres vivos presentan ciclos. De hecho la cronobiología se dedica al estudio de estos. Si consideramos que las estrellas se mueven en ciclos relativamente regulares. Podemos, tal vez, considerar que algunos ciclos de sistemas biológicos pueden corresponder con ciclos estelares. De la misma manera que nos permite observar que hay horas del día en que la selva parece más activa. Sin que esto quiera decir, necesariamente, que la actividad de la selva sea efecto de las manecillas del reloj. Aunque quien sabe, un biólogo en campo con un reloj bien sincronizado y un efecto mariposa tal vez puedan causar estragos en las dinámicas de un bosque. Desde este punto de vista la astrología no sería tanto la ciencia de las estrellas, sino la ciencia de los ciclos estelares. Claro está, la coincidencia abriría campo para algunas dudas. Por otra

parte varias especies migratorias, como las tortugas utilizan las estrellas como guías o marcas referenciales en la navegación. Lo que abre espacio a otro tipo de influencia de los astros sobre nuestro mundo.

Que biólogo no querría tener en sus manos anotaciones de observadores que pueden datar de tiempos “inmemoriales”. Se podría alegar que las observaciones no están estandarizadas, que los observadores varían ampliamente en calidad, pero el saber popular homogeneiza y verifica, incluyendo tal vez una dosis de autosugestión, que a pesar de todo podría hacer más sincrónicas las observaciones. Para cualquier interesado, tal vez convendría más recurrir a la astrología local que a Ptolomeo, o Newton. Pues sí bien las estrellas son más o menos las mismas en el paralelo de Alejandría (¿Cairo?), los sistemas biológicos son relativamente diferentes. *En Antropología del Clima en el mundo hispanoamericano*¹⁷¹, aparecen varias posibles aproximaciones al tema.

En este punto hay que resaltar que incluso si De Lyon se refiere al mismo Ptolomeo, quedan cuatro o más libros del autor, que no tenemos a nuestra disposición y nos desviarían, aun más de curso. Libros que posiblemente De Lyon no leyó, sino que le fueron expuestos. Según lo expresado por De Lyon y todo lo que se puede inferir de la gnosis, en un ambiente bastante

ecléctico. Que pudo de alguna manera desacreditar a los ojos de De Lyon, todo lo que le estaban tratando de comunicar. Por otra parte la preocupación de De Lyon no era la matemática, sino la teología.

El gnosticismo incluido el del siglo segundo puede, tal vez, ser visto como el encuentro entre varias culturas con conocimientos propios y valiosos. Culturas que tal vez habían estado en contacto antes de la expansión del Imperio Romano, pero que o bien, no habían establecido o habían perdido un lenguaje común y las condiciones en las que un intercambio de ideas fuera factible, o habían resultado opacadas en medio de la ideología del imperio.

Antes, durante y después del Medioevo estas y otras formas de conocimiento continuaron fluctuando y se alimentaron mutuamente numerosas veces.

La tradición gnóstica se desarrolla en el medioevo en la confrontación entre la fe bíblica, en sus diferentes corrientes (las cristianas basadas en la Biblia, las judías en la Torah y las árabes en el Corán), el mundo conceptual de la filosofía griega (principalmente de las corrientes platónicas, neoplatónicas, y luego aristotélicas), y las tradiciones

¹⁷¹ Goloubinoff, Marina., Esther Katz y Anna María Lammel (Editores)1997. *Antropología del Clima en el mundo hispanoamericano*. Biblioteca Abya Yala (49-50) Ediciones Abya

“barbaras” locales; como una revisión conceptual de lo sagrado, en la interfaz entre varias culturas, en medio del choque cultural, la transculturación.

En las distintas lenguas, tal vez, se esbozan algunos rastros de la complejidad que el proceso de interpretación podría haber asumido. La lengua hebrea por ejemplo no diferencia entre lo masculino y lo neutro¹⁷², y cuando se habla del Uno puede referirse a el Uno o a lo Uno¹⁷³. Sin embargo diferencia radicalmente lo masculino de lo femenino, las formas verbales son distintas para hombres y para mujeres; además excluye las vocales de la escritura sagrada, es una lengua en la que rosa y libro sin sonar igual, podían escribirse de la misma manera,¹⁷⁴ el trabajo de Maimonides es en buena parte una aclaración de homónimos. En el español contemporáneo no se diferencia un neutro como artículo, pero se distingue en el uso del gentilicio universal, p. Ej. los artículos y sufijos plurales en los que se incluyen femeninos y masculinos, o cuando nos referimos a Gertrud Stein como el principal escritor cubista (aunque no se si este ejemplo realmente cuenta). El alemán por otra parte conserva cuatro de las cinco declinaciones latinas, e incluye un artículo neutro *das*,

Yala. Quito.

¹⁷² Lo neutro se concibe pero no en una forma dissociada de lo masculino, de la misma manera que en el alemán lo plural y lo femenino se confunden.

¹⁷³ Gershom, Scholem. 1970. *Conceptos básicos del judaísmo* (Traducción de Jose Luis Barbero a partir de *Über einige Grundbegriffe des Judentums*. Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main, 1970) Editorial Trotta, S.A. Valladolid. 1998.: 21

¹⁷⁴ Gershom, Scholem.

idéntico en sus declinaciones (el: *dem*, a el: *den*, de el: *des*) al artículo masculino *der*; mientras el artículo femenino corresponde a la forma plural.

En un ámbito en el que sistemas diferenciados se conocen, los sentidos medios y valores de los signos aparecen transmutados. Los mapas planteados se ofrecen aun más incoherentes de lo que son de costumbre y los paisajes de signos saltan abruptamente en discontinuidades. La situación es análoga a la experimentada con el budismo en la China y el surgimiento del taoísmo, o con el budismo y el taoísmo y el surgimiento del budismo Chan, y durante el siglo XII, con el budismo Zen en el Japón; o bien a la experimentada en este continente entre las sucesivas migraciones asiáticas, y luego desde el siglo XVI con las migraciones europeas, y las migraciones forzadas africanas.

Un proceso análogo al que ahora se presenta bajo múltiples facetas por debajo de la llamada globalización. La cual posiblemente no es un fenómeno tan nuevo, el imperio de Carlos V comprendía Alemania, Países Bajos, España, América (excepción hecha de Brasil que era Portugués), Filipinas y estaba en contacto con la China por el puerto de Macao. Ya antes de la conquista el Pacífico era navegado, y con la tecnología que los Amerindios tenían a su disposición pudieron navegar hasta la polinesia

más lejos.¹⁷⁵ Heyerdahl y cinco camaradas realizaron el viaje desde el Perú hasta la polinesia en la reconstrucción de una balsa modelada a partir de los diseños y descripciones de informes de los primeros europeos en el pacífico. Aunque los métodos y las algunas observaciones arriesgadas por Heyerdahl hayan sido cuestionadas. Las referentes a la navegación en el Pacífico encuentran hoy en día respaldadas por varios estudios arqueológicos y etnohistóricos.¹⁷⁶

Siguiendo los planteamientos de Bateson sobre transculturación se podría considerar como el proceso resultado de las esquismogénesis de los distintos sistemas. Desde otra perspectiva, lo que Rosen entiende por la quimerización de los sistemas, la conformación de una forma informe, la información, una forma viva. bien lo que entendería Prigogine por las dinámicas de varios sistemas, en los límites de plasticidad, entre la conexión y las fracturas, de los sistemas. De este proceso fructificaron una variedad de escuelas y tendencias, tal vez proporcional a la multiplicidad de ramas de las ciencias contemporáneas.

¹⁷⁵ Thor Heyerdahl. 1971. *La expedición de la Kon Tiki*. (Traducción de Armando Revoredo del original *Kon-Tiki Ekspediesionen*, 1971) 8^{ava} Ed. Colección Libros de Bolsillo Z Editorial Juventud Barcelona, 1982.

¹⁷⁶ Norton, Presley. 1986. El Señorío de Salangone y la Liga de Mercaderes: El Cartel Spondylus Balsa. En *Arqueología y Etnohistoria del sur de Colombia y Norte del Ecuador* (Compiladores Jose Franch y Segundo Moreno Yánes). Micelanea Antropológica Ecuatoriana Numero Monografico 6. Coedición Banco Central del Ecuador y Ediciones Abya-Yala:131-143.

Los cabalistas se tragan sus palabras. Conocen los signos, o más bien él signo, se intoxican y/o se hacen uno. Rico presenta a las drogas como

“dinizador(es) de un sistema total -la cultura- que engloba todos aquellos elementos que forman parte de la forma en que una sociedad organiza el mundo según ella lo ve”¹⁷⁷

Su propuesta, podría verse enmarcada dentro los debates sobre legalización de drogas, y verse de alguna manera descartada. Teóricamente la propuesta, sin embargo, es mucho más radical y relevante a nuestra discusión, Rico sugiere una “ecosofía”, sugiere la posibilidad de considerar a las drogas legales e ilegales, a las sustancias como:

“entidades vivas capaces de establecer protocolos de comunicación con los usuarios y los espectadores.”¹⁷⁸

Para evitar que este argumento quede encerrado en ese debate eterno, valdría la pena reconsiderar si la regulación de la sociedad sobre nuestro acceso a infoquímicos se limita a una legislación y a una postura hermética contra las drogas. Tradicionalmente se considera a las drogas como sustancias exógenas, sin embargo nos encontramos con que por a partir de nuestro movimiento, o nuestro “estado mental” podemos regular

¹⁷⁷ Rico Mesa, Nicolás A. *Everything Pull Feedback A Molecular Journey on Drugs*. 2001: 000

¹⁷⁸ Rico Mesa, Nicolás A. 000, 72

modular los infoquímicos presentes en nuestro cuerpo, podemos “automedicarnos.”¹⁷⁹

Desde este punto de vista cabe reconsiderar si las restricciones al movimiento que frecuentemente intentaron imponernos durante nuestra educación (ese “quédate quieto”, no en un tono suave y tranquilo, sino en un tono alterado) nos mantenía bajo control de una forma más sutil, evitaba que exploráramos nuestro cuerpo, que aprendiéramos a automedicarnos, y que adoptáramos nuestros propios horarios, nuestros propios ciclos, nuestra propia forma de acceder a información, a descontrol.

Desde un punto de vista mecánico enmarcado dentro de la teoría neuronal tradicional, la distancia que deben recorrer los impulso nerviosos y el numero y el tipo de sinapsis que deben atravesar pueden ser considerados como las características que regulan la conectividad del sistema, y sus posibilidades. ¿No cabe sugerir que desde un punto de vista mecánico que la posición del cuerpo modula en parte la conectividad del sistema? Cuando nos corregían la posición ¿estaban preocupados por nuestra espalda?, ¿es tan grave ser “jorobado”?.

¹⁷⁹ Barry L. Jacobs.194. Serotonin, Motor Activity and Depression-Related Disorders. American Scientist 82(5): 456-463

Incluso si nos desplazamos de nuevo a los infoquímicos exógenos nos encontramos con que nuestro acceso a ellos se ha visto gravemente restringido, entre desodorantes y otras medidas que se mantienen bajo consideraciones de salubridad, pero una salubridad que aplicamos como un conjunto de reglas cuyo origen y razón hemos olvidado, donde frecuentemente se sobrestiman los riesgos.

Varias de esas frutas letales de mi infancia han resultado ser alucinógenos. Por otra parte en alguna época e incluso hoy en día algunos consideran que “leer enloquece” (tal vez sea cierto). Esos infoquímicos, que son las letras de los libros, o las letras en esta pantalla, interactuando en complejos patrones con la rodopsina de mis ojos, han sido considerados como peligrosos, ¿Qué vamos a hacer, los vamos a quemar?. El problema no es de “drogas,” las llevamos en nuestro cuerpo. Lo que se propone en este trabajo es abrir los rangos de exploración, el rango de posibilidades de investigación, de conocimiento, recuperar ese “Conócete a ti mismo”, no se trata de empacarse por derechas una tasa de mercurio. Pero por que no jugar un poquito con el, es cancerígeno seguro es cierto, pero que sustancia no lo es y como estar seguros de que ese cancer letal no se esconde más bien en alguna interacción particular y relativa a nuestro propio organismo.

No se trata tampoco de desechar a la medicina, borrar las cuentas y la experiencia, pero si de reconocer las diferencias entre lo que se desarrolla en otros contextos y las formas que nos afectan a nosotros mismos. (Puedo vivir en una polvareda con varios gatos y no mostrar signos de un asma, ni en general de alergias, pero un poco de talco basta para despertar una irritación en mis manos.)

Consideramos necesario explorar, asumir cierto riesgo no sólo fármacoculinarios, sino en general en la comunicación/creación en el orden que se la quiera considerar, lingüístico, textual, corporal, sexual...etcétera son componentes “cultural moleculares” dinamizadores necesarios en el desarrollo de los procesos de cualquier sociedad y presentes de una forma u otra en cualquier forma de vida.

αβΨχ La criatura y el entorno

La relación entre la criatura y el entorno es compleja sin embargo puede ser vista en términos de interpretación: movimiento / sensación, percepción, aprendizaje, comprensión / ruido.

La sensación, es entendida como la incorporación de información a partir y a través de estímulos, es decir, patrones y transformaciones, fluctuaciones de energía en el receptor, provenientes del entorno o del mismo sistema¹⁸⁰, puede considerarse equivalente a lo que en otros contextos (la física cuántica) se denomina medición¹⁸¹:

“Los sistemas biológicos hacen mediciones”... “todos estos sistemas tienen en común constricciones flexibles (no holonómicas) que reducen los grados de libertad dinámicos sobre los estáticos, estas características son justo las mismas que Bohr había identificado en relación a los instrumentos de medición. Todas las paradojas de la física cuántica se arraigan en el problema del origen de la vida (o a la inversa).”¹⁸²

Cuando el sistema es abierto o semiabierto, como en el caso de los sistemas biológicos y los aparatos de medición, fluctúa entre

¹⁸⁰ Gibson, James J. *The Senses considered*:2, 28, 31

¹⁸¹ Conrad, Michael. Unity of Measurement and Motion. *Biosystems. Elsevier Science, Ireland.* 60. 2001: 24

¹⁸² “biological systems make measurements”... “All these systems have in common flexible (nonholonomic) constraints that reduce the dynamic over the static degrees of freedom. These were just the features that Bohr had identified as those belonging to measuring instruments. All the paradoxes of quantum measurement became embedded in the origin of life problem (or conversely).”

configuraciones con diferentes variables de estado y ligaduras, “los grados de libertad”, grados de interpretabilidad¹⁸³. Las constricciones flexibles son ligaduras que operan en distintas configuraciones, independientemente de las variables de estado en la configuración, pero adoptando su sentido dentro de la configuración. Los signos, en particular estos como relaciones abstractas o símbolos, son el tope de las constricciones flexibles¹⁸⁴. Estas constricciones flexibles son características de sistemas biológicos y aparatos de medición. Por ende las paradojas de la física cuántica.... están embebidas en las interacciones entre la criatura y el entorno, y arraigadas en el origen de la vida o bien el origen de la vida está arraigado en todas las paradojas de la física cuántica.

Conrad procede a sugerir, a partir del modelo del fluctuón¹⁸⁵, que medición y movimiento son un mismo proceso (el siguiente párrafo está repleto de jerga de la física cuántica sin embargo en aras de la rigurosidad y de evitar malentendidos consideramos necesario transcribirlo):

La emisión y la absorción de fotones son saltos objetivos que ocurren en conjunción con colapsos superposicionales endógenos y con la reversión de estos colapsos. La reversión restaura una situación de fase correlacionada que corresponde a una nueva superposición. La superposición inicial y la nueva desarrollada

¹⁸³ Zalamea. Signos Triadicos.

¹⁸⁴ Conrad, Michael. Unity of Measurement and Motion. *Biosystems. Elsevier Science, Ireland.*. 60. 2001: 24

¹⁸⁵ Cadenas de pares de procesos transitorios de creación y aniquilación, identificados con lo que más adelante se trata como bosones que se propagan en un océano de vacío fermiónico (electrones y similares). Un fotón es una cadena transitoria de pares de electrones-positrones. Conrad, Michael. Unity of measurement and motion: 24

pueden estar relacionadas entre si de una manera que tenga una apariencia más o menos continua, dependiendo de cuantas distribuciones alternativas auto-consistentes de partículas estén disponibles (incluyendo ambas las partículas manifiestas y las no manifiestas). Movimiento y medición en resumen no son procesos distintos; sino uno y el mismo.¹⁸⁶

Es decir la producción o recepción de lo que hemos definido previamente como estímulos, y más adelante trataremos como signos, en este caso fotones, son saltos fuera del desarrollo continuo del sistema que ocurren conjugados con el colapso, la alteración de una superposición de distintas fases (los distintos tipos de movimiento) del comportamiento interno y la reversión a una nueva superposición. La superposición de comportamientos inicial y la desarrollada pueden estar relacionadas entre si de manera que parezcan más o menos la misma dependiendo de la flexibilidad que el sistema tenga disponible. Toda sensación es un cambio de estado, un movimiento, sensación y movimiento son un mismo proceso.

Por ejemplo en la visión:

“El principal evento fotoquímico es la isomerización del medio 11-cis retinal en rodopsina a todo trans-retinal que tiene una

¹⁸⁶ “The emission and absorption of photons are objective jumps that occur in conjunction with endogenous superpositional collapses and reversals of these collapses. The reversals restore a phase-correlated situation that corresponds to a new superposition. The initial and newly developed superpositions may be related to each other in a manner that has a more or less continuous appearance, depending on how many alternative self-consistent particle distributions are available (including both manifest and unmanifest particles). Motion and Measurement in short are not distinct processes; they are one and the same. Conrad, Michael. *Unity of Measurement and Motion. Biosystems. Elsevier Science, Ireland.* 60. 2001: 32

conformación diferente que el isomero cis, entonces la energía de la luz es convertida en movimiento atómico.”¹⁸⁷

El pigmento 11-cis-retinal absorbe luz en el rango visible (400-600nm) es decir es perturbado por fotones y experimenta una isomerización, es decir una fluctuación conformacional¹⁸⁸ a su isómero todo-trans-retinal. Este cambio en la forma y las dinámicas del pigmento activa la opsina, proteína a la que el pigmento está ligado, con una configuración similar a otros receptores cuyas señales son transducidas por proteínas G, como el sistema Noradrenérgico, el Serotonérgico, o los miles de receptores olfativos. Mientras la isomerización espontánea es extremadamente lenta (1 vez cada mil años), un fotón activa la opsina en menos de 10 ms, lo que significa que el sistema tiene muy buena proporción de señal a ruido. La activación de la opsina es transducida por cGMP y desencadena una hiperpolarización de la membrana de los bastones, excita o inhibe potenciales de acción de las neuronas adyacentes, y bueno después de algunas sinapsis, tal vez se puede decir que empezamos a ver. Es de considerar que un solo fotón absorbido por un bastón genera una respuesta medible, veinte por ciento de los fotones de una longitud de onda de 500 nm que golpean la retina llevan a una transducción de señal,

¹⁸⁷ “The primary photochemical event is the isomerization of the 11-cis-retinal moiety in rhodopsin to all-trans-retinal which has a different conformation than the cis isomer, thus the energy of light is converted into atomic motion.” Paul Matsudaira et ali. *Molecular Cell Biology*. 3rd Ed Scientific American Books. New York 1997: 975

¹⁸⁸ Lars Edman & Rudolf Rigler. Memory landscapes of single-enzyme molecules *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, Vol. 97, Issue 15, 8266-8271, Julio 18, 2000

eficiencia comparable a de los mejores tubos fotomultiplicadores. Los humanos podemos detectar un flash de sólo cinco fotones.¹⁸⁹

Tomando en cuenta la sensibilidad del sistema, la afirmación de Schrödinger:

“Incredibly small groups of atoms, much too small to display exact statistical laws, do play a dominating role in the very orderly and lawful events within a living organism. They have control of the observable large scale features which the organism acquires in the course of its development, they determine important characteristics of its functioning ; and in all this very sharp and very strict biological laws are displayed”¹⁹⁰

Cobran particular vigor, a la vez que cabe reconsiderar afirmaciones como la de Heisenberg:

“Lo cierto es que cuando queremos formarnos una imagen del modo de ser de las partículas más abstractas nos hallamos ante la fundamental imposibilidad de hacer abstracción de los procesos físicos mediante los cuales ganamos acceso a la observación de aquellas partículas. Cuando observamos objetos de nuestra experiencia cotidiana el proceso físico que facilita la observación desempeña un papel secundario, cuando se trata de los componentes mínimos de la materia, en cambio, aquel proceso de observación representa un trastorno considerable, hasta el punto en que ya no puede hablarse del comportamiento de la partícula prescindiendo del proceso de información.”¹⁹¹

¿Hasta qué punto puede decirse que el proceso físico que facilita la observación durante nuestra experiencia cotidiana juega un papel

¹⁸⁹ Paul Matsudaira et ali. *Molecular Cell Biology*. 3rd Ed Scientific American Books. New York 1997: 975

¹⁹⁰ Schrödinger, Erwin. *What is life?* 1944: 21

secundario y puede abstraerse? ¿Hasta qué punto podemos prescindir del proceso de información cuando hablamos del comportamiento macroscópico?

La sensación/movimiento pueden ser pasivos es decir impuestos por el entorno o activos. Caso en el cual se habla de procesos de percepción, es decir, la incorporación activa o detección de información. Estos procesos pueden ser caracterizados de la siguiente manera¹⁹²:

- 1 Se decide qué va a ser observado y como va a serlo, definiendo así el contexto. (Fase de definición).
- 2 Se realizan las preparaciones y ajustes técnicos necesarios. (Fase de preparación).
- 3 Se realiza la observación, hay un cambio en el estado interno del perceptor.
- 4 Los resultados son reportados al resto del sistema, posiblemente tras un preprocesamiento o reformulación.

¹⁹¹ Heisenberg Werner y Ferrat Gabriel 1957. *La imagen de la naturaleza* 19 Ed, Seix Barral. Biblioteca Breve. Ensayo. Barcelona: 12

5 Los resultados son interpretados.

Sin embargo la delimitación de las distintas fases y del contexto no es necesariamente tan clara y precisa, depende en buena medida del grado y forma de conectividad del sistema, su flexibilidad o rigidez, y de lo abierto o cerrado que sea en un momento dado y/o en general. En un sistema más flexible las distintas fases aparecerán menos diferenciadas, en un sistema más abierto el contexto no será tan restringido. La percepción puede no limitarse a un solo canal continuo, sino que puede darse a través de varios canales simultáneamente¹⁹³ y las distintas fases de la percepción de un canal pueden ser influenciadas por las de otros canales. Aparte de las consideraciones anteriores es necesario destacar la importancia de la fase de definición, dado que la percepción es exploratoria¹⁹⁴ y que está es una expresión de la posibilidad de anticipar de los sistemas complejos. Con respecto a la fase de definición Gernert señala el papel de las nociones de perspectiva. Suposiciones, prejuicios, o afirmaciones explícitas, que el sistema hace acerca del contexto¹⁹⁵:

1. Sentido e interpretación: dependen de la situación, del contexto histórico y “social”.

¹⁹² Gernert, D. Towards ...:165-180

¹⁹³ Gibson, James J. *The Senses considered...*: 54

¹⁹⁴ Gibson, James J. *The Senses considered.*:32

¹⁹⁵ Gernert,D. Towards...:167

2. Complejidad: depende del grado de incertidumbre del sistema respecto a lo que va a percibir su “educación y entrenamiento”. Esta relación no es necesariamente lineal o directa, frecuentemente un contexto o una tarea resultan más complejos para los niveles intermedios de experiencia, que para el principiante que se acerca desde afuera o el experto que se acerca desde adentro.
3. Información pragmática: depende de la importancia que puede tener lo percibido, el impacto que puede tener sobre el sistema.
4. Similitud/disimilitud: depende de los criterios de clasificación.

Que alternativamente podrían verse como las cuatro preposiciones básicas resaltadas por Cárdenas¹⁹⁶:

- 1) de donde vengo,
- 2) donde estoy
- 3) a donde voy
- 4) por donde paso

Estos criterios determinan qué se va a percibir y los medios para percibirlo, la elección de ciertas variables y rangos que deben pagarse con

¹⁹⁶ [Cárdenas Campos, Leyla](#). 1998. *Pre posición*. Tesis Artes Plásticas. Universidad de los Andes Santafé de Bogotá

incertidumbre sobre sus valores conjugados¹⁹⁷ por ejemplo el principio de incertidumbre de Heisenberg establece que:

“The product of the accuracies by which the position and momentum of a quantum particle may be determined as limited by Planck’s constant. Complete accuracy of either the position or the momentum implies complete indeterminacy of the other one”¹⁹⁸

Sin embargo esta noción es mucho más familiar

“El análisis consciente de cualquier concepto comparte una relación de exclusión con su aplicación inmediata”¹⁹⁹

Los sistemas biológicos están organizados y controlados jerárquicamente, aunque en múltiples diferentes jerarquías simultáneamente. Más aun son los sistemas conformados por observadores internos, sistemas biológicos o complejos que desarrollan procesos de percepción; a su vez hacen parte de meta sistemas biológicos o complejos²⁰⁰. Una característica de las criaturas es la tendencia a asociarse y comunicarse²⁰¹. Las interacciones de sistemas biológicos no se limitan a sus interacciones con sistemas superiores e inferiores. Una parte considerable de las interacciones con el entorno esta constituida por interacciones con otros sistemas en el mismo

¹⁹⁷ Rosen 1998:

¹⁹⁸ Prigogine, Ilya. 1996. *The End of Certainty: Time, Chaos, and the New Laws of Nature*. The Free Press. New York, 1997: 203

¹⁹⁹ Bohr, Niels. En *Complementarity* Podolsky

²⁰⁰ Andrade e. From external to internal measurement: a form theory approach to evolution. *Biosystems. Elsevier Science, Ireland.*. 57. 2000: 60.

nivel de jerarquía. Aun cuando las interacciones con estos sistemas estén mediadas por los respectivos subsistemas, y los sistemas paralelos sean partes de meta sistemas o puedan llegar a constituirlos. Un sistema es afectado por estímulos en sus subsistemas, denominados condiciones iniciadoras, y por las constricciones impuestas desde los niveles superiores o meta sistemas que se denominan condiciones limite. Mientras las condiciones iniciadoras son interacciones en el estado presente del sistema, las condiciones limites afectan al sistema en la forma de un contexto histórico.²⁰²

La actividad de un sistema es condición iniciadora de meta sistemas, y establece condiciones limite sobre subsistemas. Las condiciones limite sin embargo influyen al sistema en la forma de estímulos, de condiciones iniciadoras, resultantes de la actividad del meta sistema, restringen los grados de libertad, es decir el acceso y las posibles interpretaciones del sistema focal a las posibles condiciones iniciadoras que actúan en él, esto lo hacen siguiendo las leyes (reglas) específicas del meta sistema. Esto lo hacen restringiendo lo que el sistema hace, no alterando lo que el sistema podría hacer libre de restricciones. El flujo de información al sistema es manifiestamente multidireccional solo desde el punto de vista de meta

²⁰¹ Fox, Sidney W. Proteinoid experiments and evolutionary theory. En *Beyond Neo-Darwinism*. Editado por Mae-Wan Ho y Peter Saunders. Academic Press. Londres. 1984:26.

sistemas, para el propio sistema todos los estímulos son de un mismo orden. Por esta razón dentro de un marco de referencia, en un tiempo y un espacio determinados, las respuestas de un sistema focal a condiciones iniciadoras pueden descomponerse, reducirse a formulas mecanisistas, pero sus patrones de actividad en el tiempo y por fuera del marco de referencia no pueden reducirse a tales formulas.²⁰³

El sistema hace de la diferencia un signo, instrumentaliza la diferencia, hace que este por algo o para algo. Reduce la entropía local adjudicándole sentido. La criatura se apropia de la realidad desplazando el sentido de los signos con los que esta se modela. Sin embargo ni la diferencia ni el signo se reducen al sentido que se les da en el sistema. El sentido continua evolucionando más allá del sistema. Incluso en el mismo sistema, las “leyes” de un sistema complejo pueden cambiar, en mayor o menor medida los sistemas complejos aprenden.

Aprender²⁰⁴ viene de aprehender, esto es prender o prender, sujetar, coger, amarrar, llegar a conocer(probar), asignar; el aprendizaje es entendido como el cambio del sistema en función de la información adquirida, la experiencia, es decir la diferencia que hace la información en el sistema.

²⁰² Proffit D.R. Hierarchy in Perception. En *Foundations of Perceptual theory*. Ed Sergio C. Masin. North Holland. Amsterdam 1993:79

²⁰³ Ibid. :90-91

Este cambio puede ser algo que el sistema busca, en aras de preservarse o perseverar. Que resulta en comprender, equivalente tal vez al sentido que en inglés antiguo tenía el término comprendido por anglosajón que se traduce como aprender *learn (Last footstep)*²⁰⁵ traspaso, dejar huella es decir la performación o producción de una memoria.

A partir de una analogía con la descripción del movimiento (desplazamiento, velocidad, aceleración) Bateson reconoce distintos niveles de aprendizaje. Más allá de aprendizaje cero, el aprendizaje consiste en la modificación de las características, las leyes que rigen el sistema, sus posibilidades de movimiento-sensación y percepción, como resultado de la experiencia o el procesamiento de la experiencia²⁰⁶:

Aprendizaje cero: se caracteriza por la especificidad de la respuesta, donde - correcto o erróneo- no están sujetos a corrección²⁰⁷. El sistema de eventos externo (el contexto) contiene detalles que pueden decirle al organismo: (a) de que conjunto de alternativas el debe escoger su siguiente movida; y (b) cual miembro de cual conjunto él debe escoger. Tal situación permite dos ordenes de error: (1) El organismo puede usar correctamente la

²⁰⁴ ¿Ab render? Render: “rendir, entregar”. ¿desde la rendición, desde la entrega?; render resulta en una perspectiva diferente de rendir: “vencer, sujetar, obligar a las tropas, plazas o embarcaciones enemiga, etc., a que se entreguen.” DLE RAE:1769

²⁰⁵ Webster's: 681

²⁰⁶ Bateson, G. *Angels Fear*: 46. y Bateson, Gregory. 1972. *The logical categories of Learning and Communication*. En *Steps Towards an Ecology of the mind*. Chicago University Press. Chicago, 2000.

²⁰⁷: *Ibid.*293

información que le dice de cual conjunto de alternativas él debe escoger, pero escoge la alternativa errada dentro del conjunto. (2) Él escoge el conjunto equivocado de alternativas (también está la interesante clase de casos en donde los conjuntos de alternativas contienen miembros en común. Es posible entonces que el organismo “acierte” pero por las razones equivocadas. Esta forma de error se auto refuerza inevitablemente)

²⁰⁸.

1. Aprendizaje I: es el cambio de especificidad de respuesta por corrección de errores de elección dentro de un conjunto de alternativas. Incluye procesos tales como²⁰⁹:
 - a) habituación, dejar de responder a la ocurrencia de un evento repetido.
 - b) condicionamiento pavloviano, el establecimiento de una respuesta o la relación entre eventos no relacionados previamente por su ocurrencia simultánea, o sucesiva repetidas veces.
 - c) el aprendizaje que ocurre en los contextos de recompensa instrumental y evasión instrumental, aprendizaje relacionado con recompensa o castigo.
 - d) Aprendizaje basal (*rote learning*), en donde un carácter en el comportamiento de un organismo se convierte en estímulo de otro carácter de su comportamiento
 - e) Disrupción, extinción, o inhibición de un aprendizaje completado en ausencia de reforzamiento.

²⁰⁸ Ibid. :286

²⁰⁹ Ibid. :287-288

2. Deuteroaprendizaje: Es el cambio en el proceso de aprendizaje I, p. Ej. Un cambio correctivo en el conjunto de alternativas de entre las cuales se hace la elección, o un cambio en la manera como la secuencia de la experiencia es puntuada. Es decir es aprendizaje sobre aprendizaje.

Tritoaprendizaje (¿Comprender?): Es el cambio en el proceso de deuteroaprendizaje, p. Ej. Un cambio correctivo en el sistema de conjuntos de alternativas de entre las cuales se hace una elección. Bateson indica que este tipo de aprendizaje puede ser patogénico. Como se revela en las dinámicas de la esquismogénesis, que da lugar a la esquizofrenia; es decir las dinámicas que conducen a la fractura o dislocación del sistema, relacionada con lo que Bateson denomina una encrucijada (*doublebind*), una situación paradójica en la comunicación, en la que el individuo se ve obligado a asumir una interpretación que es falsa (no concuerda con los signos y con su interpretación espontánea) o bien le es perjudicial, es decir donde no hay opción satisfactoria. Estas perspectivas no parecerían muy alentadoras frente a este tipo de aprendizaje, sin embargo Bateson señala que este tipo de “aprendizaje” puede ser lo que ocurre y se busca durante el *satori* o iluminación en el Zen y en otras experiencias místicas o gnósticas, un proceso análogo al observado en el contacto entre culturas, la transculturación.

Tritoaprendizaje es interpretado por Bateson como esquismogénesis, el origen de la fractura. Los niveles de aprendizaje previamente descritos también pueden ser vistos con relación a distintas cualidades del sistema como la flexibilidad, la elasticidad y la plasticidad del sistema. Respectivamente estas cualidades pueden ser vistas como distintas formas de estabilidad del sistema, distintos tipos de respuesta del sistema con respecto a la desviación de su comportamiento inducido por una perturbación (signo o estímulo).

Prigogine, desde la ciencia de materiales, ofrece otra aproximación a la fractura de un sistema²¹⁰:

“Such phenomena as plasticity, deformation, or fatigue are usually mediated by defects that are generated by the stresses of nonequilibrium and that subsequently amplify and migrate to form precursor of structures of fracture. Progress in this field requires an understanding of the formation of defects and dislocations, and of their interaction subjected to external constraints. A modeling of the resulting nonlinear dynamics should lead to instabilities that induce multiple steady state transition and spatial structures for defect concentration...”

La plasticidad y la elasticidad son parte del vocabulario de las neurociencias y otras ciencias afines. En el presente tratamiento plasticidad sería una cualidad del sistema, expresada particularmente en el rango entre aprendizaje y tritoaprendizaje, en tanto elasticidad sería una propiedad observable en el rango entre aprendizaje 0 y aprendizaje 1, la

²¹⁰ Prigogine, Ilya. 1989. *Exploring Complexity*. 5th Ed. W.H. Freeman and Company. New York, 1998.: 221 y 222

fractura sería lo observado durante en el tritoaprendizaje, y el desplazamiento estaría en el aprendizaje 0. Cabe resaltar que los distintos niveles de aprendizaje no pueden tal vez ser considerados individualmente. Pues a distintas escalas un mismo evento puede implicar distintos grados de aprendizaje en los diferentes sistemas involucrados.

“...Plasticity and yielding can be viewed as threshold phenomena that are mediated by the competitive interactions between defect population and the bulk material. When yielding does occur , we must conclude that the material has been unable to control the activity of the trouble making defects, whose population has as a result reached catastrophic levels”²¹¹

Prigogine continua relacionando estos fenómenos con las dinámicas de rechazo y dominancia en el crecimiento de tumores²¹².

3. Aprendizaje IV: Sería el cambio en el proceso de tritoaprendizaje, pero probablemente no ocurre en ningún organismo vivo en esta tierra. El proceso evolutivo sin embargo ha creado organismos cuya ontogenia los lleva al nivel III. La combinación entre filogénesis y ontogénesis, en efecto logra el nivel IV.

Los modelos del entorno y del sistema pueden “anteceder” al sistema, como información codificada y transmitida en esos enredados espacio tiempos de comunicación y creación, tal vez discontinuos, es decir donde

²¹¹ Prigogine, Ilya. *Exploring complexity*: 220-223

²¹² Prigogine, Ilya. *Exploring complexity*. 224

los mapas generados no corresponden entre si²¹³ pero no discretos (más bien indiscretos), en los que se encuentran genes, cascadas y cadenas enzimáticas, hormonas y demás infoquímicos internos y externos, señales en un espectro electromagnético, señales táctiles...tradiciones, lenguajes, cadenas tróficas, dinámicas energéticas; paisajes de signos en los que nos encontramos inmersos, fluctuamos, nos movemos y se nos mueve, son (somos), interpretados (interpretamos), y producidos en esa interfaz entre el sistema y el entorno.

²¹³ Rashevski, Nicolas. 1960 *MATHEMATICAL BIOPHYSICS: PHYSICO-MATHEMATICAL FOUNDATIONS OF BIOLOGY*. 3^{ra} Ed. Tomo 2. Dover Publications Inc. Nueva York: 317

αβγισοοσ Paisajes de conocimiento

Espacios semánticos, o de signos, han sido ya formulados por Austin²¹⁴ en donde se conciben tres dimensiones básicas de sentido (meaning) que puede tener un estímulo, con un rango de opciones que se distribuye más o menos gradualmente entre posiciones extremas: evaluación (bueno o malo), potencia (débil o fuerte) y actividad (pasivo o activo, es decir si la fuente sigue o lleva la iniciativa). Esta aproximación sin embargo no da cuenta del proceso sino solamente las interacciones inmediatas. El término “paisaje” permite señalar la transformación del espacio en el tiempo, en incluso la simultaneidad de distintos espacio-tiempos. Por otra parte el paisaje no es un espacio inerte, es un espacio que es experimentado de diversas maneras por un sinnúmero de sistemas.

La noción de un paisaje signos ya está implícita en la biología: en la metáfora el paisaje adaptativo de la biología evolutiva, en el concepto de espacio de secuencias de Eigen²¹⁵, el espacio de formas tratado por Schuster y Fontana²¹⁶, y Andrade²¹⁷, y el paisaje memoria en moléculas solitarias considerado por Edman. Desde nuestra aproximación la criatura

²¹⁴ Austin, James H. *Zen and the Brain: Toward an understanding of meditation and conciusness*. The MIT Press. Cambridge: 520-525

²¹⁵ Eigen, Manfred. 1993. “Viral Quasispecies”. *Scientific American*. Julio: 34

²¹⁶ Fontana, Walter & Peter Schuster. 1998. Shaping Space. *Journal Of Theoretical Biology*. Academic Press 491-515.

o el sistema, el nicho y el entorno (focal si el termino resulta demasiado amplio) serían considerados como signo, y el proceso sería el paisaje.

El concepto de nicho ecológico, un hipervolumen n-dimensional en donde n es un entero, parte de la idea de que dos elementos no pueden ocupar el mismo espacio al mismo tiempo. Lo que se traduce en el principio de exclusión adaptativa: en un ambiente estable dos especies diferentes no pueden ocupar un mismo nicho. Con el concepto de nicho se busca ilustrar los rangos que ocupa o puede ocupar un elemento (individuo especie, etc.) dentro de un paisaje adaptativo, rangos que considera no sólo las 3 dimensiones usuales del espacio sino que se abre a un posible infinito de variables por las que un sistema puede encontrarse delimitado. El concepto de Nicho ecológico plantea la imposibilidad de declarar que dos elementos que aparentemente compartan sus rangos en las dimensiones estudiadas no se diferencien en otras dimensiones.

Ahora bien el nicho no es algo estático, pues depende de las dinámicas de competencia, especiación, adaptación, sucesión y coevolución de los sistemas dentro del paisaje (modelos para la distribución de especies en nichos en un paisaje ver Rosen²¹⁸). Un nicho se construye,²¹⁹ o más bien

²¹⁷ Andrade, Eugenio.2000." From external to internal measurment: a form theory approach to evolution" *Biosystems*. Elsevier Science, Ireland. Vol 57: 49-62

²¹⁸ Rosen, *Robert Essays...* cap 15 Morphogenesis in Networks

se interpreta. Es decir un nicho no es sólo un lugar bajo el sol, además de que locaciones deben buscarse y posiblemente se agotan. Nidos, madrigueras, telas no sólo requieren un esfuerzo, sino que persisten de alguna manera en el tiempo, pueden ser reciclados y modificados, pero dejan una huella del proceso en el espacio de formas disponibles. Pautas comportamentales pueden fortalecerse con el uso en un mismo individuo, o pueden distribuirse en una comunidad biológica por formas de aprendizaje social, y en algunos casos por reproducción de manera que pueden ser seleccionadas a favor o en contra por selección natural. Por tanto desde nuestro punto de vista el nicho no sería visto tanto un hipervolumen sino un campo vectorial²²⁰ o un campo de tensores. Más aun la memoria es una característica de sistemas biológicos.

La memoria es fundamental en la medida en que en ella se articulan sentidos en la simultaneidad de una superposición. No sólo permite el acceso a un ordenamiento causal, causa-efecto, sino que le permite al sistema guardar el registro de eventos sincrónicos, lo que abre el acceso a ordenamientos alternativos del espacio en el tiempo, esto puede resultar en una forma en la cual asociaciones metafóricas pueden resultar adaptativas. Esto también implica que la superposición de sentidos no

²¹⁹ Odling-Smee, F.J. Niche-Constructing Phenotypes en H.C. Plotkin *The Role of Behaviour in Evolution*. MIT press. Massachusetts, 1988.

puede ser concebida simplemente como una sumatoria de los efectos, sino que debe ser concebida como una relación entre los sentidos. La memoria y la precisión son los rangos del espectro de signos que se tiene a disposición.

El nicho visto así, sería no una sumatoria de dimensiones en un hipervolumen n - dimensional, sino una relación entre dimensiones, un campo c - dimensional, en donde c es un número complejo, es decir no sólo un número con algunos decimales sino posible y frecuentemente números como π , números imaginarios y similares. Desde este punto de vista resulta ilustrativo el trabajo de Mandelbrot con dimensiones fractales²²¹, aunque Mandelbrot trabaja con dimensiones fractales, consideramos que la dimensión que se debe más comprensiva posible, (sí alguien puede sugerir una más grande, bienvenida).

En cuanto a la dimensión de un nicho o de una “secuencia” de información, si entera o compleja, se podría plantear una objeción como la sostenida por Sokal²²² respecto a la adaptación a signos del axioma de

²²⁰ Sobre vectores y en general relaciones física biología ver también Ortuño Ortín, Miguel. 1996 *Física para biología medicina, veterinaria y farmacia* Nuevos instrumentos universitarios Crítica. Grijalbo Mondadori, Barcelona.

²²¹ Mandelbrot, Benoit B. 1983. *The Fractal Geometry of Nature*. W.H. Freeman, New York.

²²² Sokal, Alan & Jean Bricmont. 1998. *Imposturas intelectuales*. (traducción de Joan Carles Guix Vilaplana del título original *Intellectual impostures*, 1998. Profile Books, Londres y el capítulo 11. de la edición francesa. 1997 Éditions Odile Jacob. Paris.) Ediciones Paidós Ibérica S.A. Barcelona, 1999: 53-63

decisión desarrollada por Kristeva (en la cual en ningún momento se asume que este axioma decida un sentido) y argüir, que los signos, como por ejemplo símbolos en un paisaje de secuencias, son discretos, es decir enteros, y que el número de permutaciones que se observan en la naturaleza son finitas. Sin embargo creo que, tal vez, Kristeva se refería al continuo de sentido que implica la polisemia, es decir la multiplicidad de sentidos propia de los signos, y de su interacción con otros signos en la interpretación, los cuales se podría considerar como números complejos números que pueden ser infinitos en sí mismos, en donde el sentido depende del rango de números observado, en parte esto puede verse expresado por las cifras significativas, los decimales involucrados (en un sistema decimal), pero el número de decimales en sí no es lo que le da el sentido, sino los decimales interpretados. La afirmación de Sokal con respecto al tratamiento de Kristeva sería equivalente a afirmar que la raíz cuadrada de 2 es un entero, por que lo representamos con 2 símbolos. En palabras de Thomas Carlyle:

“In every object there is inexhaustible meaning; the eye sees in it what the eye brings means of seeing”

Consideramos que lo que señala Kristeva es eso que nos deja perplejos, que nos deja en la nada cuando nos preguntamos que es π , que es árbol, que es el número de Avogadro, que es agua, que son los símbolo, los signos, que es un libro, o que se nos sale en una conversación,

caminando despreocupadamente por medio de la universidad, o al atravesar una calle del centro. Que es la red, es la ¿información informe?.

αβυσσος ο αβυσσος Paisajes de ondas

Muy desde la superficie nuestros paisajes de signos parecen coherentes con las aproximaciones de teoría de supercuerdas²²³, y la formulación unificada de la teoría cuántica por Prigogine²²⁴. Sería necesario hacer un tratamiento formal, sin embargo tal aproximación se sale de los objetivos del presente trabajo, y queda pendiente para futuras investigaciones.

Esta aproximación al paisaje de signos parte de un espacio en donde un primer nivel de dimensiones posibles de sentido son las intensidades expresadas en el rango continuo de longitudes de onda (λ)²²⁵ de emisión y/o de absorción.

A partir de combinaciones de dos o más frecuencias (ν)²²⁶ es posible modular señales en otras frecuencias. Un ejemplo es la variedad de sonidos que es posible producir a partir de dos cuerdas bucales. Sin embargo cabe señalar contrario a lo que se afirma en algunos textos de

²²³ Brin, Greene. 2000. *The Elegant Universe*. 1^{ra} Ed Vintage Books una división de Random House, Inc. Nueva York.

²²⁴ Prigogine, Ilya en colaboración con Isabelle Estengers. 1996. *END of CERTAINITY: TIME, CHAOS and the LAWS of NATURE*. (Traducción al ingles por Éditions Odile Jacob, París) The Free Press. Nueva York, 1997.

²²⁵ **Longitud de Onda**, $\lambda = T\nu$ donde T es el **periodo** de tiempo entre crestas de la onda y ν la **velocidad de propagación en un medio**. O alternativamente $\lambda = 2\pi/(\omega/\nu)$ donde ω es la **amplitud** de la onda. Ortuño: 269

²²⁶ **Frecuencia** $\nu = 1/T$.

física, la modulación no se realiza sólo a partir las cuerdas, sino que se también se modula con respiración, la posición y el esfuerzo del cuerpo.

Como lo señala Fo²²⁷ la forma de modular la voz con las cuerdas bucales, la forma de la respiración, las posiciones del cuerpo, y la forma de hacer el esfuerzo físico varían en los cantos típicos de las distintas regiones para ajustándose a las necesidades impuestas por las condiciones del medio sobre la comunicación. El canto de un boga, la sonora voz de un costeño que omite la S, o por otra parte el siseo y la voz baja de la gente de las montañas reflejan las condiciones del medio en que se encuentran.

Estas consideraciones no se limitan a la voz, en el manuscrito también es posible observar distintas modulaciones, es decir distintas dimensiones, la del tamaño de la letra, las posibles fuentes, los colores y también en un documento, por ejemplo. Se podría llegar a creer que con la tecnología digital, formas analógicas de codificación han sido extirpadas, empero la sintaxis también se puede modular analógicamente. Como se hace al regular el ritmo de la narración.²²⁸

Pero no sólo resonamos en este nivel, nuestro corazón y otros músculos se contraen y se relajan en frecuencias determinadas de acuerdo con nuestra

²²⁷ Dario Fo *Manual del Actor*

²²⁸ Ver Apéndice

actividad física, ondas alfa, beta y gama se conforman en nuestro sistema nervioso, la sangre circula, los impulsos nerviosos son ondas de hiper y **despolarización** de las membranas de la neuronas, las moléculas vibran, emitimos calor; también absorbemos vibraciones, y en algunos rangos particulares tenemos moléculas y órganos especializados en su detección. Forsdyke sugería una “longitud de onda” del ADN como metáfora²²⁹sin embargo si la analizamos con cuidado nos encontraremos con que los porcentajes de (Guanina + Citosina) afectan la tendencia de las secuencias de ARN *leídas* de interactuar consigo mismas, de “enredarse”, lo cual afectaría la longitud y la función de onda en la cual están vibrando.

Otro nivel es la función de la onda (Ψ)²³⁰la distribución probabilística de encontrar un electron, o alternativamente la estructura o la forma de la onda en “el” tiempo, el sentido. Sentido no sólo en la emisión sino en la omisión. La relación de la onda en el tiempo cambia según la longitud de la onda. Ondas de mayor longitud o menor frecuencia son más lentas pero persisten más tiempo, ondas más pequeñas y más frecuentes son más veloces pero decaen más rápidamente.

²²⁹ Forsdyke, D. R.. 1996. Different Biological Species "Broadcast" Their DNAs at Different (G+C)% "Wavelengths" *Journal of Theoretical Biology*, Vol. 178, No. 4, Feb, pp. 405-417.

²³⁰ ¿Cual es la relación entre la función de la onda ψ y la aceleración? Aceleración es considerada como $\delta r^2 / \delta^2 t$ es decir la derivada de la velocidad, o bien el cambio δ^2 de la posición r sobre el cambio δ en el tiempo t^{2+x} y como derivada se tiende a diferenciar y considerar como un movimiento más constante. Las derivadas sin embargo no son exactas y al término x sólo se pueden hacer aproximaciones ¿es un número complejo?, más no cabe formular que todo el termino aceleración es un número complejo y ¿de

A nivel microscópico cada longitud de onda o dimensión absorbe o emite cantidades enteras de energía, es decir la intensidad va en cuantos, en paquetes. Sin embargo, según el efecto Doppler: la frecuencia ν de la onda experimenta un cambio cuando el emisor o el receptor se mueven con respecto al medio, en reposo la longitud de la onda es igual a la velocidad sobre la frecuencia²³¹, cuando emisor o receptor se desplazan con respecto al medio a una velocidad constante el periodo de la onda aumenta o disminuye según si se acercan o se alejan²³² cuando se acercan la onda se hace más aguda o pequeña, cuando se alejan se hace más grave o amplia. La intensidad de onda también sufre una atenuación, varía en función de la distancia de la fuente. La onda tiende a “disiparse” en el tiempo. Es decir tiende a transformarse en ondas de una longitud e intensidad más pequeñas. Entre mayor es la longitud y la intensidad de la onda más tarda en disiparse.

A escalas microscópicas y a escala macroscópica en fenómenos de sincronización como los observados por Llinas²³³, y que según los modelos

nuevo no se trata sólo de la sumatoria en el exponente del tiempo? Se refiere a un mismo tiempo t o se debe precisar t_0 , t_1 , t_2 y así sucesivamente.

$$^{231} \lambda = v/\nu$$

$$^{232} \delta\nu = \nu / \delta\lambda = ((\nu + \nu_{\text{receptor}}) / (\nu - \nu_{\text{emisor}}))\nu$$

²³³ R. Llinás ; U. Ribary ; D. Contreras ; C. Pedroarena “The neuronal basis for consciousness”. *Philosophical Transactions: Biological Sciences*. The Royal Society. Volume: 353 Number: 1377 Page: 1841 – 1849 y Makarenko V, Llinas R. “Experimentally determined chaotic phase synchronization in a neuronal system2. *Proc Natl Acad Sci U S A* 1998 Dec 22;95(26):15747-52

de Hameroff y Penrose²³⁴ se calcula que pueden ocurrir en los microtubulos a temperatura ambiente, se observan fenómenos de coherencia en donde la velocidad de la onda-signo corresponde a la velocidad de la luz y la onda o partícula no aparece en un punto localizable del espacio y su acción puede percibirse como eventos simultáneos en puntos localizados apartados en el espacio.

Esto no debería llevar a pensar que interpretar es vibrar en una misma longitud de onda con el signo. La interpretación sería más bien la superposición de las ondas del sistema y los signos. Aprender sería lograr reproducir el sentido del signo o la función de la onda en su ausencia. lo que puede hacerse buscando acercarse a una coherencia con la función-sentido, en la sensación o medición, del signo-onda, la sonda, o la perturbación. Esto ocasionalmente conlleva al colapso de la función. Que sería tal vez el punto en donde se fractura la interpretación, y/o se comprende, e interpreta. Pero también es el punto en el cual frecuentemente se fractura la comunicación.

En este punto se perturba el sistema se deja una huella en él, en el signo y en el entorno, se genera un tropo del signo, que se expresa en una

²³⁴ [Stuart Hameroff and Roger Penrose "Quantum computation in brain microtubules? The Penrose-Hameroff "Orch OR" model of consciousness". *Philosophical Transactions Royal Society London \(A\)* 356:1869-1896 \(1998\).](#)

fluctuación del sistema en otro rango del espectro y entropía en el rango inicial. Si se logra relacionar la fuente de entropía y la fluctuación asociada se tiene una fuente de negentropía a disposición, es decir energía libre para un tropismo, energía para (de)construir, generar memoria, generar voluntad de comprender tal vez aquello que Nietzsche denomina voluntad de poder o de dominio.

La interacción entre dos o más tiempos-espacios en la memoria permite el acceso a otras dimensiones. En este punto sin embargo nos encontramos de nuevo con la frecuencia y la longitud de onda. Se construye el paisaje en la memoria, nuestra memoria es un constructo que media nuestra interpretación, una interpretación (de)construida no sólo durante la exploración sino en las permutaciones de los sueños. En las interacciones con esos espectros que son los otros y sólo somos nosotros mismos. No se si el tiempo y el espacio sean una ilusión, debería leer un poco de relatividad, en todo caso parece una ilusión muy real.

Una polilla evadiendo a un murciélago, entre las telarañas y serpientes de una enredadera, en un bello día soleado, sin saber a ciencia cierta quien se es quien.

Г

Iv(conclusiones

Indicios

Ìn dice

Como cajas de Pandora abstraemos metáfora tras metáfora, tras metáfora, y nos encontramos en el mismo lugar. Detrás de los eslabones de las cadenas de ADN, el texto, y detrás del texto la textura, el tejido, los hilos (strings) y los nudos. Detrás de las letras griegas encontramos cifras significativas que nos remiten a otras dimensiones de sentido en donde las palabras y las cosas aparecen anudadas tejiendo un proceso en donde la interpretación del paisaje hila las huellas aprendidas del significado y la comprensión teje redes de interpretación. El logos también puede interpretarse como tramas.

Cuando nos aproximamos a los procesos moleculares nos confronta una inesperada complejidad. Nos encontramos con que los textos de ADN rebasan en su compleja libertad sintáctica, no sólo a los lenguajes formales de programación sino a obras musicales y a obras literarias como Alicia en el País de las maravillas, o su traducción al alemán.

Entre toda esta libertad los textos conservan una funcionalidad rebasa las capacidades de computación de nuestros sistemas formales, es esta complejidad la que nos conforma.

En el proceso que tradicionalmente se considera como transcripción de ADN a proteína, se realizan operaciones de interpretación que hacen que el proceso resulte más análogo a una lectura que a una simple transcripción.

Al acercarnos a las proteínas codificadas nos encontramos con un mundo no menos complejo, en donde las complejas interacciones de las enzimas del metabolismo pueden ser concebidas como verbos de un lenguaje, con toda la variedad y riqueza de interpretaciones que implica un mundo de lenguaje.

Esta reflexión puede extenderse para comprender todas las moléculas involucradas en procesos de comunicación dentro los iones, trasductores, moléculas energéticas y microtubulos, las membranas, y el agua en distintos estados de organización, que varían entre estados de gel y estados líquidos, y fuera de la célula, hormonas, neurohormonas y neurotransmisores en el organismo, y fuera de él, como feromonas y otros infoquímicos, cuyas redes se superponen a las redes alimenticias, la alimento se transforma en conocimiento y en lenguaje.

Cuando revisamos las dinámicas individuales de las moléculas, nos encontramos con que más allá de sus interacciones inmediatas, conservan una memoria de interacciones, sus conformaciones fluctúan por los diferentes microestados de lo que se ha denominado como “paisajes de memoria”.

Otra memoria se constituye en el entorno, en las dinámicas de las otras partículas con las cuales la molécula interactúa.

Por otra parte a nivel microscópico con las moléculas individuales, y a nivel macroscópico en los microtubulos, desde los modelos de Hameroff y Penrose se puede establecer una conexión con el mundo descrito por la física cuántica, lo que explicaría fenómenos de sincronidad descritos por Llinas. Estas perspectivas han sido asociadas con la conciencia, por estos autores con la conciencia.

De esta manera consideramos conveniente adoptar una visión unificada de los procesos físicos y cognitivos en la interpretación. Desde una pluralidad del sujeto que consideramos como una quimera, es decir un sistema complejo que se desarrolla en las interacciones coevolutivas y adaptativas, como un proceso o campo de dimensión compleja en un entorno que denominamos pleroma o paisaje de signos.

Signos vistos como huellas, como rastros o envíos, o como ondas, es decir campos de dimensión compleja¹, memoria de una información, es decir de la entropía, movimiento en su sentido creativo y destructivo. Información que adquiere sentido y/o función durante la interpretación en la percepción. Un proceso que parte de la abstracción de la sensación en la comprensión (llegar a conocer) en la cual se fundamenta la interpretación.

Conocer sería equivalente a lo que Conrad, en la terminología de la física cuántica, denomina colapso superposicional de la función de la onda; y a lo que Bateson denomina esquismogénesis, la fractura y creación o *performación* del sistema del cual queda registro en el entorno.

El registro del entorno se da en la forma de evocaciones, fluctuaciones o quimeras, es decir signos. Cuyo sentido o función se desplaza en la interpretación dando lugar a lo que se denomina tropos, figuras del lenguaje, de la retórica.

Considerando que las artes plásticas, la retórica, la poesía, el teatro, la danza, han estudiado los movimientos de distintos niveles del lenguaje, se plantean como campos que deberían ser explorados sistemáticamente por

¹ Una posible objeción a este punto de vista, sería una consideración de la cuántica desde la cual la energía se concibe a partir de unidades discretas, cuando nos referimos a dimensión compleja nos referimos rangos dentro del continuo del espectro electromagnético, y a la variedad de modulaciones.

la biología teórica si se desea llegar a una comprensión de los signos y de la forma de interpretarlos.

Consideramos que la percepción y por ende la interpretación son procesos que se desarrollan desde sistemas moleculares, tal vez incluso subatómicos, hasta sistemas macroscópicos en los que estamos embebidos, como la cultura, los ecosistemas, la biosfera y ¿el universo?.

Por otra parte a partir de la experiencia directa con una variedad de infoquímicos se ha llegado a sugerir, la posibilidad de considerar a los infoquímicos como “compuestos cultural moleculares”², capaces de “establecer protocolos de comunicación” con sus usuarios o con terceros, a través de sus usuarios.

El valor de esta observación se ve recalcado al constatar el amplio rango de percepción que tenemos a nivel olfativo y gustativo, con más 7000 mil sensores distintos, sin contar con las posibilidades de percepción que tenemos en otros niveles de nuestro metabolismo. Además de la alta sensibilidad de nuestros sensores, el ojo humano bajo las condiciones adecuadas puede detectar un flash de sólo 5 fotones, con una muy buena

² Rico Mesa, Nicolás A. en *Everything Pull Feedback A Molecular Journey on Drugs*. Monografía de Grado. Departamento Antropología. Universidad de los Andes Facultad de Humanidades Y Ciencias Sociales. Bogotá, 2001.

proporción señal ruido, lo cual es mejor que la mayoría de los fotomultiplicadores utilizados en análisis de fotometría.

Esto nos lleva a reconsiderar el valor que tiene la observación directa de nuestro entorno, a valorarnos como sistemas biológicos y a rescatar la importancia de las observaciones que se realizan en la experiencia cotidiana, y en contextos, que se tiende a considerar al margen de la ciencia, como practicas gnósticas y actividades rituales que con frecuencia fueron denominadas como “borracheras”.

Al seguir el desarrollo de corrientes místicas y gnósticas nos encontramos con que frecuentemente emergen en momentos de transculturación, de estasis y crisis cultural y se fundamentan en la ciencia contemporánea, desde la cual se restablecen una relación entre las distintas connotaciones de la gnosis o el conocimiento: alimentación, sexualidad, saber; relación a partir de la cual se replantea la relación con lo sagrado.

Estas corrientes frecuentemente se encuentran al margen de la religión oficial, como la Católica, por la cual eran frecuentemente perseguidas como herejías. A pesar de que en las mismas bases de las religiones judeocristianas se encuentran referencias a procesos de gnosis, y de que luego la misma religión Católica adoptara como dogma la ciencia en la que se fundamentaban los gnósticos otrora perseguidos.

Cabría arriesgar que posiblemente los desarrollos de la astronomía del s. II podrían ser análogos a los desarrollos del s. XX de la teoría de la relatividad desde la perspectiva de un espacio absoluto y no un tiempo absoluto.

Otra aproximación fue la tejida en torno a un accidente en el desarrollo del capítulo $\zeta\Psi$, que se *performó* en un experimento sobre recursividad. El cual podría conducir a una aplicación técnica.

Se tiende a hacer uso de la tecnología bajo el principio digital de usar los procesadores más poderosos posibles para procesar cualquier cálculo predefinido. Pero no sólo importan los dígitos, es decir las encrucijadas del sistema, sino también la tensión que se maneja entre dígitos. Como cuando se teje, el tipo de puntada determina la dirección del hilo, pero la tensión de los hilos dirige la tela³.

A partir de esta observación cabría sugerir la dirección contraria, un sistema analógico: usar procesadores que estén al borde del colapso con el flujo de operaciones que desarrollan para buscar analógicamente la dimensión del flujo de información, el colapso o la falla del sistema señala el punto de bifurcación o piro.

³ Rippe, Erika. Comunicación personal.

En estos puntos, en un procesador auxiliar se registran las citas de la bitácora, los dígitos y las tensiones que hay que descifrar en el flujo contrario de información, para salir del enredo, la encrucijada o el piro. Procesadores en los que quedan registrados, los algoritmos analógicos que se acoplan como nudo de base en las sucesivas búsquedas para aumentar la resolución del sistema en el tipo de flujo.

No sólo se trata de una aplicación tecnológica, sino de una posición frente a la información y su búsqueda. El problema conceptual que bloqueaba el trabajo sobre la relación entre percepción, comunicación y el entorno, o más bien lenguaje, interacción e interpretación entre peces eléctricos o murciélagos era que fuera de sobre estimar una tecnología a la que no tenía un acceso apropiado, yo buscaba la información en la repetición de patrones. Es decir buscaba información en donde está ya no estaba, en las formas, en lo periódico.

Esta perspectiva, la de lo periódico me puede hablar sobre la evolución de la comunicación de una criatura, de conocer yo la información y saber como interpretarla. Pero no me dice mucho sobre su repertorio, sus alcances, o acerca del uso que estas criaturas puedan hacer de sus instrumentos de percepción como formas de comunicación con el entorno, o en general del uso que hacen de la información; y sólo me da unas claves

muy limitadas sobre como interpretarla, o sobre como percibir de otras formas y comunicarme, que es en el fondo lo que me interesa.

Desde este punto de vista son las excepciones, lo no predeterminado, es decir los signos complejos, los que creo que hay que encontrar; y de los que hay que abstraer los sentidos en relación con el entorno, para luego sintetizar signos con otros signos complejos.

Después se podría considerar deconstruir estas formas, encontrar sus raíces y en ultimo término me acercaría a las formas periódicas, para analizarlas bajo nuevas luces.

No se trata pues de comprobar, sino de probar, de intentar y abstraer, de dar sentido. Esta aproximación es análoga a la metodología desarrollada por Mónica Aldana⁴ en donde se trabaja a partir de encuestas libres abstrayendo de estás información que se presenta en una síntesis.

En un curso de física para biólogos Ramón Fayad afirmó que: “la ciencia se hace en el laboratorio, no en la cafetería”, complementaríamos esa frase señalando que si bien, *la ciencia no se hace en la cafetería, en la cafetería nace*. El conocimiento, en nuestro caso la ciencia, se alimenta de algo que

⁴ Mónica Bibiana Aldana Robayo, 1999. *Caleidoscopio : imágenes de los universitarios bogotanos sobre su ciudadanía en el juego de la democracia*. Tesis de Grado. Departamento de Psicología. Universidad de los Andes Santafé de Bogotá.

sería equivalente a la transferencia “horizontal” de información genética, es decir se alimenta de metáforas, de conversaciones informales, inmersas en demostraciones, manzana en mano, en la cafetería o a la sombra del “bobo”.

Así pues desde un principio trasladamos el laboratorio al campus, adoptamos el *performance* continuo como medio experimental, sobre las metáforas que se nos sugerían, comentando y anotando los resultados, escrutando las fuentes que les daban lugar. Esto conlleva a una falla involuntaria en este trabajo. Es fruto de compartir nociones con otros, pero en un sin número de casos, sólo se hizo la mitad de la tarea, se probó de la fuente que ellos habían probado, se interpretaron los textos que ellos interpretaban, pero no siempre se alcanzaron a leer sus interpretaciones⁵. Por ende posiblemente las citas más importantes de este texto son las de los agradecimientos.

Ahora cuando reviso las tesis de mis compañeros me encuentro con que una pregunta que se despliega insistente ¿dónde?, en sus cuatro versiones clásicas⁶ ¿de dónde vengo? ¿en dónde estoy? ¿a dónde voy? ¿Por dónde paso?, sentimos la necesidad de recuperar nuestra memoria

⁵ Las cuales cabría sospechar estarán en desacuerdo con las nuestras.

⁶ Cárdenas Campos, Leyla. 1998. *Pre posición*. Tesis Artes Plásticas. Universidad de los Andes Santafé de Bogotá.

individual⁷ y colectiva⁸. De establecer nuestra experiencia⁹, de eso que no se puede expresar con palabras, aunque con ellas se puede efectuar¹⁰, de explorar y de arriesgar.

Sí, la ciencia nos lleva cada vez más de lo conocido a lo desconocido, pero un desconocido más amplio, más rico. Definimos por contingencia, es decir definimos las cosas a partir de lo que no son,¹¹ substantivamos los adjetivos, nos extendemos desde el desplazamiento de nuestro límite.

Por otra parte se hace evidente que es necesario construir un cuerpo teórico y experimental propio, nuestro, uno que navegué en nuestras aguas y le de valor a nuestras propias observaciones. Es decir que se base en una proalimentación de nuestra propia teoría y no tanto en una retroalimentación con una teoría que se desarrolla en otro contexto. Está tiene valor, y frecuentemente tiene la mejor de las intenciones, pero sólo en tanto que nos sirve a nosotros. En la medida en que no la apropiamos y la recontextualizamos, en que reconstruimos con en ella raíces que se han desarrollado independientemente en nosotros y las valoramos. Esto es cuando aceptamos las raíces en común como raíces nuestras y no como

⁷ Pilar Barrios. 2001. *Arqueología doméstica*. Tesis, Artes Plásticas. Uniandes. Bogotá, DC.

⁸ Barragán, Felipe. *Botalones y Pozuelos* Tesis de Artes Plásticas 2001.

⁹ Rico, Nicolas

¹⁰ Coronado, Paloma. 2002. *Lo Inefable en Chejov*. Tesis de Grado Literatura. Universidad de los Andes.

¹¹ Coronado, Violeta. Comunicación personal

raíces que le pertenecen a otro, sobre las cuales tenemos la tendencia a suponer que el otro tiene potestad sobre ellas y no nosotros.

Al revisar la bibliografía nos topamos con un fenómeno análogo al que experimentamos, distintos aspectos de las discusiones aparecen localizados en los mismos tiempos y lugares, el desarrollo de la hermenéutica, que tal vez podría verse como una teoría de la interpretación, de Nietzsche, Gadamer y Heidegger, corresponde con el desarrollo de la teoría cuántica y de la relatividad por el Circulo de Viena, Freud, la interpretación de los sueños, y el psicoanálisis con Jung, o bien con Lorenz y la teoría etología serían otros jugador que habría que incluir dentro de este espacio tiempo.

Al revisar los pies de página nos encontramos con otro fenómeno curioso las distintas opiniones son editadas, frecuentemente por las mismas editoriales. Por ejemplo Seuil y Éditions Odile Jacob en París, asociada o filial de Freeman & Company, y Profile Nueva York, Piper GmbH & Co. Kg Verlag, Munich. Publica a Prigogine Premio Nobel de Química; Por otra parte Seuil, cuyas traducciones al español aparecen en la editorial Paidós, Barcelona, publica a Sokal un crítico de posmodernos y postestructuralistas, pero también publica Derrida, a Lacan, es decir a los posmodernos y postestructuralistas. Parece rentable.

Estas editoriales son consideradas como de buena calidad, presentaciones sugestivas traducciones agradables, revisadas, que incluyen notas de pie de pagina, índices, u marcas referenciales, es decir son ediciones que se prestan para ser consultadas, para apoyarse en ellas y para encontrar algunas de las referencias que les dan lugar lamentablemente las referencias que ofrecen no siempre son de tan fácil acceso, te contextualizan en los problemas que les interesan, su ideología, pero los usos tecnológicos no son explícitos.

En la otra línea de bibliografía, la empírica, nos encontramos en una situación análoga. Se tiende a trabajar alrededor de publicaciones en revistas. Por tanto para la mayor parte de la información no hay traducciones, y las traducciones de las compilaciones que aparecen ocasionalmente suelen ser desastrosas. Es decir te descontextualizan, te adaptan a su contexto. En la forma de citar de esta línea se considera generalmente el titulo de las fuentes de información, es decir el nombre de las revistas, pero no las editoriales que las publican. Es decir la tecnología es explícita, pero la ideología en la que se basa no, de hecho tengo la impresión de que la ideología que la respalda no se cuestiona. Esto hace que la tecnología sea difícilmente *performable*, es decir que amolde a las necesidades tecnológicas propias, que asuma una forma útil fuera del contexto que le dio lugar.

Lo paradójico es que para apropiarse de la tecnología habría que invertir el proceso, leer en original la teoría y en traducciones agradables la parte empírica.

Nos encontramos también con que en el presente se tiende a sobre dimensionar el papel de las publicaciones internacionales. Se destinan los mejores frutos, es decir los trabajos más acabados de nuestra investigación a éstas. Nuestras universidades les dan más valor que a sus publicaciones internas, pero ¿no son estas publicaciones internacionales, las publicaciones internas de alguna universidad o grupo de universidades?. No se puede negar el valor de estas publicaciones, son valiosas porque establecen vínculos con los otros que de alguna forma “somos nosotros mismos”. Pero ¿por que se les da más peso que a las publicaciones nacionales? tal línea de acción implica expropiarnos el conocimiento, render nuestra tecnología, sin trueque alguno, a uno que sin tener como remunerarnos se convierte en juez de nuestra calidad. Establece, tal vez involuntariamente, criterios que no aplican, por que no son nuestros y por que las herramientas que exige como respaldo de nuestra investigación, no son nuestras herramientas, ni las herramientas en las que tenemos más pericia. Es decir nos engolosinamos con sus juguetes y le regalamos los nuestros.

No nos aculturamos, nos aculturamos. Lo que además sucede frecuentemente sin que tengamos o sepamos como hacer uso de la tecnología, dado que son desarrollos a problemas formulados desde el otro y no desde nosotros mismos. Buscamos la información en las formas periódicas del otro, aquellas formas que el otro destina a reafirmar o desde el punto de vista complementario a comprobar, es decir buscamos la información donde no está, o más bien la buscamos desde una dimensión donde no es perceptible.

Simultáneamente subvaloramos las fuentes de información y de tecnología a las que tenemos acceso, las expoliamos, las hacemos rendir, las quemamos sin remunerarlas apropiadamente, ni reconocerlas. Mantenemos una posición de poder escatimando el conocimiento que les sería útil y cobrando el reconocimiento que les estaba destinado. En nuestras universidades se rinde, se quema a los profesores creativos, con cargas académicas excesivas que bloquean su desarrollo y subestiman sus posibilidades intelectuales y el público que podría estar interesado en sus desarrollos, restringiéndolos a círculos cerrados de distribución o bien a ediciones de lujo fuera del alcance de la mayoría de los bolsillos.

Consideramos necesario retomar en nuestras ciencias el formato libro y sustentar apropiadamente el formato digital en la red desde un enfoque comprensivo, en donde no se pierdan las referencias. Destinarlos a un

publico más amplio, dentro y fuera de la universidad, que pueda enriquecer empírica y teóricamente las observaciones desarrolladas.

Pero no sólo se trata de dar y exigir el peso que corresponde a las publicaciones locales. De conocernos y citarnos entre nosotros mismos, de darle el crédito a quien corresponde, es decir valorar los conocimientos populares y reconocer sus fuentes. Este paso que es vital para facilitar el intercambio de información, reconocer nuestro propio trabajo y fortalecer nuestros puntos de vista. Pero sería necesario además mantener abiertas las tesis, alimentarlas, una idea al respecto sería establecer una especie de palimpsesto. Un formato en el cual sin alterar el contenido sea posible sea posible sustentar o cuestionar los puntos “débiles” de las tesis que nos preceden. El presente proceso de digitalización de las tesis, desarrollado en la biblioteca de los Andes se presenta como una oportunidad en este sentido. En el formato digital es posible mantener un documento original, y realizar anotaciones paralelas.

Según Eugenio el mayor aporte de esta tesis es asumir el riesgo. El riesgo está siempre presente bien lo asumamos o no. Asumir el riesgo es asumir el descontrol, dejarnos llevar por los flujos de la información. Al concluir este texto mi sensación es de perplejidad, es tal vez lo único que deseo comunicar y es aquello que no queda en este texto.

B

Bi blio gra fía

- Alcock, John. 1998. *Animal Behavior: an evolutionary approach* 6^{ta} Ed. Sinauer Associates Inc. Sunderland, MA:289-341
- Andrade, Eugenio. 2000. *Los demonios de Darwin: Semiótica y codificación biológicas*. Universidad Nacional de Colombia. Unibiblos. Santafé de Bogota, D.C.
- Andrade, Eugenio. 2000. "From external to internal measurement: a form theory approach to evolution" *Biosystems*. Elsevier Science, Ireland. Vol 57: 49-62
- Arias, Catalina. Comunicación personal.
- Austin, James H. *Zen and the Brain: Toward an understanding of meditation and conciusness*. The MIT Press. Cambridge: 520-525
- Barragán, Felipe. 2001. Botalones y Pozuelos. Tesis Artes Plásticas. Uniandes. Bogotá, D.C.
- Barry L. Jacobs. 194. Serotonin, Motor Activity and Depression-Related Disorders. *American Scientist* 82(5): 456-463
- Bateson, G. Angels Fear: 46. y Bateson, Gregory. 1972. The logical categories of Learning and Communication. En *Steps Towards an Ecology of the mind*. Chicago University Press. Chicago, 2000.
- Bateson, Gregory. The world of mental processes. En Bateson, Gregory and Mary Catherine Bateson *Angels Fear: Towards an Epistemology of Sacred*. Bantam. New York. 1987.
- Bautista, Rafael M. 1985. "Espacio y Tiempo". *Texto y Contexto* No4 Enero-Abril. Universidad de los Andes
- Binder, P.-M, Jorge Mahecha. "Complexity profiles of genetic sequences" sin publicar.
- Bohr, Niels. En Plonitsky, Arkady *Complementarity: Anti-Epistemology After Bohr and Derrida*. Duke University Press. Durham, 1994
- Cairns-Smith, A.J. 1982 *Genetic Takeover*. Cambridge University Press.
- Cárdenas Campos, Leyla. 1998. *Pre posición*. Tesis Artes Plásticas. Universidad de los Andes Santafé de Bogotá
- Chaitin, Gregory J. (1999) *The Unknowable*. 1^{ra} reimpresión. Springer-Verlag. Singapore, 2000.
- Chaves O'Flynn, Silvia. 2002. Protocolo a la sesión del 16 de Octubre. *Seminario de Hermeneutica*. Sin publicar.

- Conrad, Michael. Unity of Measurement and Motion. *Biosystems. Elsevier Science, Ireland.* 60. 2001: 24
- Coronado, Paloma. 2002. *Lo Inefable en Chejov*. Tesis de Grado Literatura. Universidad de los Andes.
- Coronado, Violeta. Comunicación personal
- De Lyon, Ireneo. 170. Los valentianos: exposición sobre Ptolomeo. *Los Gnósticos* tomo 1. :90(Introducción, traducción y notas José Montserrat Torrents)Revisada por Antonio Piñero Saénz. Asesor para la sección griega Carlo García Gual. Editorial Gredos. Madrid, 1983.
- Derrida, Jacques.1967. *La escritura y la diferencia*. (traducción de Patricio Peñalver de *L'Écriture et la Différence*. Éditions de Seuil, París). Editorial Anthropos,1989: 13.
- Derrida, Jaques.1967. *de la gramatología* (traducción de Philippe Sollers.1970) siglo veintiuno editores. Bogotá, 1978.
- Descartes, René. *Discurso del método*. Introducción y notas de Lisímaco Parra. El ancora editores. Bogotá, 1988
- Dicke, Marcel & Paul Grostal. 2001. "CHEMICAL DETECTION OF NATURAL ENEMIES BY ARTHROPODS: An Ecological Perspective" *ANNU. REV. ECOL SYST.* 32: 1-23
- Don Miguel, Colono indígena originario de la frontera con Brasil, habitando en Macarena. Comunicación personal.
- Duret, L., & D. Mouchiroud. 2000. Determinants of substitution rates in mammalian genes: expression pattern affects selection intensisty but no mutation rates. *Molecular Biology and Evolution* Vol 17 pp 68-74
- Eco, Umberto, 1990. *El péndulo de Foucault* (traducción de Ricardo Pochtar de *Il pendolo di Foucault*.; revisada por Helena Lozano). Círculo de Lectores, Bogotá.
- Edman, Iars & Rudolf Rigler. Memory landscapes of single-enzyme molecules *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, Vol. 97, Issue 15, 8266-8271, Julio 18, 2000
- Eigen, Manfred, 1993. Viral Quasispecies. *Scientific American*. Jul.: 32-39
- Fo, Dario. *The Tricks of the Trade* (Traducción de Joe Farrel de *Manuale Minimo dell'attore*, publicado por Valocchi, existe una traducción al español por Franca Rape (la esposa de Fo) *Manual mínimo del Actor*) Ed. Routledge, 1991.
- Fontana, Walter & Peter Schuster. 1998. Shaping Space. *Journal Of Theoretical Biology*. Academic Press 491-515.

- Forsdyke, D. R.. 1996. Different Biological Species "Broadcast" Their DNAs at Different (G+C)% "Wavelengths" *Journal of Theoretical Biology*, Vol. 178, No. 4, Feb, pp. 405-417.
- Fox, Sidney W. Proteinoid experiments and evolutionary theory. En *Beyond Neo-Darwinism*. Editado por Mae-Wan Ho y Peter Saunders. Academic Press. Londres. 1984.
- Gadamer, Hans Georg *Verdad y Metodo*. Traducción Ana Agudelo Aparicio y Rafael Agapito. Ediciones Sigueme. Salamanca 1977:
- Gernert. Towards a closed description of observation processes. *Biosystems. Elsevier Science, Ireland*. 542000: 166 y 174
- Gershon, Scholem. 1970. *Conceptos básicos del judaísmo* (Traducción de Jose Luis Barbero a partir de *Über einige Grundbegriffe des Judentums*. Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main, 1970) Editorial Trotta, S.A. Valladolid. 1998.:
- Gershon, Scholem. 1988. *Desarrollo histórico e ideas básicas de la cabala*. Editorial Río Piedras, Barcelona.
- Gibson, James J. *The Senses considered as Perceptual Systems*. Boughton Mifflin Company. Boston, 1966
- Gibson, William. 1984. *Neuromancer*. Harper Collins Publishers. 1995 London.
- Goloubinoff, Marina., Esther Katz y Anna María Lammel (Editores)1997. *Antropología del Clima en el mundo hispanoamericano*. Biblioteca Abya Yala (49-50) Ediciones Abya Yala. Quito.
- Graves, Robert y Raphael Patai. 1969. *Los mitos hebreos: el libro del Génesis* (traducción de Luis Echávarri. Título original : Hebrew myths : the book of Genesis) Editorial Losada, Buenos Aires.
- Greene, Brian. 2000. *The Elegant Universe*. 1^{ra} Ed Vintage Books una división de Random House, Inc. Nueva York.
- Heidegger, Martin *Ser y Tiempo* (traducido por José Gaos de *Sein und Zeit*. 1927, Max Niemayer Verlag, Halle) Fondo de Cultura Económica. México D.F. 1995.
- Heidegger, Martin. *Caminos de bosque* (Traducción de Helena Cortés y Arturo Leyte (*Gesamtausgabe Band 5: Holzwege*), Alianza editorial. Madrid, 2001.: 10
- Heisenberg Werner y Ferrat Gabriel 1957. *La imagen de la naturaleza* 19 Ed, Seix Barral. Biblioteca Breve. Ensayo. Barcelona: 12
- Hofstadter Douglas R. *GÖDEL, ESCHER, BACH*: Vintage Books. New York, 1980:17

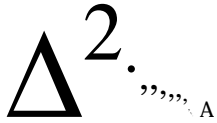
- Ibn Gabirol, Shelomó (traducción del árabe de George Vadja) en Gershom, Scholem. 1970. *Conceptos básicos del judaísmo*: 29 y 60
- Ikemura, 1981. Correlation between the abundance of *Escherichia coli* transfer RNAs and the occurrence of the respective protein genes. *Journal of Molecular Biology* 146:1-21
- Jefares, D.C., A. M. Poole & and D. Penny. 1998. Relics from the RNA World. *Journal of Molecular Evolution*. Vol 46 pp 18-36
- Jung K.G. *Septem Sermones ad Mortuos*. (Traducción al Ingles por Richard y Clara Winston) en *Memories, Dreams and Reflections*. Grabado y Editado por Aniela Jaffé. Vintage Books. NY. 1973.
- Kondo et ali 2002 *Proceedings of the National Academy of Science* 99 (22): 14280
- Lacan, Jacques, 1975. *El seminario, libro XX, Aún: 1972-1973*, texto establecido por Jacques Allain Miller, (Traducción de *Le Séminaire. Livre XX: Encore 1972-1973* París Ed. Seuil, 1975) Editorial Paidos, Barcelona. 1995.
- Lévi Strauss C. *La Alfarera Celosa*. PAIDOS STUDIO básica .34. Ediciones Paidos (Traducción Caterina Molina de *La potière jalouse*. Publicado en francés por Plon, París, 1985.)
- Li, Wen Hsiung. 1997. *Molecular Evolution*. Sinauer Associates. Sunderland, M.A.
- Llinás, R.; U. Ribary ; D. Contreras ; C. Pedroarena “The neuronal basis for consciousness”. *Philosophical Transactions: Biological Sciences*. The Royal Society. Volume: 353 Number: 1377 Page: 1841 – 1849
- Lu Peter H. & Sunney Xie X. Single-molecule spectral fluctuations at room temperature *Nature*. Vol 385 Enero 9, 1997:143-146.
- Lucerna; Mc Graw Hill Book company; (UK) Limited, Maidenhead)FONDO DE CULTURA ECONÓMICA. México D.F. (2000).
- Makarenko V, Llinas R. “Experimentally determined chaotic phase synchronization in a neuronal system2. *Proc Natl Acad Sci U S A* 1998 Dec 22;95(26):15747-52
- Mandelbrot, Benoit B. 1983. *The Fractal Geometry of Nature*. W.H. Freeman, New York.
- Matsudaira et ali. *Molecular Cell Biology*. 3th Ed Scientific American Books. New York.1995
- Mayr, Ernst. 1970. *Populations, species, and evolution: an abridgment of animal species and evolution* The Belknap Press, of Harvard University Press Cambridge, MA

- Moises, Maimonides. *Guide for the Perplexed*. 1160-1190 (Traducción del texto original en árabe *Dalalat al_hairi* ed. Princeps Por M. Friedländer, 1904) Dover Publications. New York 1956.
- Mónica Bibiana Aldana Robayo, 1999. *Caleidoscopio : imágenes de los universitarios bogotanos sobre su ciudadanía en el juego de la democracia*. Tesis de Grado. Departamento de Psicología. Universidad de los Andes Santafé de Bogotá.
- Montserrat Torrents, José. *Los Gnósticos*. tomo 1. (Introducción, traducción y notas) Revisada por Antonio Piñero Saénz. Asesor para la sección griega Carlo García Gual. Editorial Gredos. Madrid, 1983.
- Musto et al. 2001. Translational Selection on Codon Usage in *Xenopus laevis*. *Molecular Biology and Evolution* Vol. 18 No. 9 pp1703-1707
- Nietzsche, Federico. *LA VOLUNTAD DE DOMINIO*. Obras completas, Tomo VIII. Editada por M. Aguilar. Bolaños y Aguilar. Madrid, 1932: 281
- Norton, Presley. 1986. El Señorío de Salangone y la Liga de Mercaderes: El Cartel Spondylus Balsa. En *Arqueología y Etnohistoria del sur de Colombia y Norte del Ecuador* (Compiladores Jose Franch y Segundo Moreno Yánes). Miscelánea Antropológica Ecuatoriana Numero Monográfico 6. Coedición Banco Central del Ecuador y Ediciones Abya-Yala:131-143.
- Nowak, Rachel. 1994. Mining Treasures From "Junk DNA". *Science*, Vol 263, Feb 1994 pp. 608-610; y Jefares, D.C., A. M. Poole & and D. Penny. 1998. Relics from the RNA World. *Journal of Molecular Evolution*. Vol 46 pp 18-36
- Nueva Enciclopedia Larousse* (Librarie Larousse). 1984. Pala S.A. 1982. Editorial Planeta. Barcelona.
- Odling-Smee, F.J. Niche-Constructing Phenotypes en H.C. Plotkin *The Role of Behaviour in Evolution*. MIT press. Massachusetts, 1988.
- Ortuño Ortín, Miguel. 1996 *Física para biología medicina, veterinaria y farmacia* Nuevos instrumentos universitarios Crítica. Grijalbo Mondadori, Barcelona.
- Osbornn, Ann. 1995. *Las cuatro estaciones* (Traducción de Fabricio Cabrera Micolta) Banco de la República. Santafé de Bogotá D.C., 1995: 73
- Paton, Ray and Koichiro Matsuno. Some common themes for enzymes and verbs. *Acta Biotheoretica*. 46. 1998:131-140
- Paul Matsudaira et ali. *Molecular Cell Biology*. 3rd Ed Scientific American Books. New York 1997.
- Pilar Barrios. 2001. *Arqueología doméstica*. Tesis, Artes Plásticas. Uniandes. Bogotá, DC.

- Prigogine, Ilya en colaboración con Isabelle Estengers. 1996. *END of CERTAINITY: TIME, CHAOS and the LAWS of NATURE*. (Traducción al ingles por Éditions Odile Jacob, París) The Free Press. Nueva York, 1997.
- Prigogine, Ilya. 1989. *Exploring Complexity.5th Ed.* W.H. Freeman and Company. New York, 1998.
- Proffitt D.R. Hierarchy in Perception. En *Foundations of Perceptual theory*. Ed Sergio C. Masin. North Holland. Amsterdam 1993.
- Ptolomy: *The Almagest I-V* (Traducción al ingles de R. Catesby Taliaferro. por Encyclopaedia Britannica, 1938) Tomo 15 en GREAT BOOKS OF THE WESTERN WORLD. Editor en jefe Mortimer J. Adler. Chicago University Press. Encyclopaedia Britannica Inc. 2^{nda}
- Randall, David., Warren Burggren y Kathleen French.1998. *Eckert. Animal Physiology* 4^{ta} Ed. 3^{ra} reimpresión W.H. Freeman and Company. Nueva York
- Rashevski, Nicolas.1960 *MATHEMATICAL BIOPHYSICS: PHYSICO-MATHEMATICAL FOUNDATIONS OF BIOLOGY*. 3^{ra} Ed. Tomo 2. Dover Publications Inc. Nueva York: 317
- Real Academia Española. *Diccionario de la lengua española* Ed. 11^{ava} primera Edición. Editorial Espasa.1995.Tomo 1: 542, 1043.
- Rico Mesa, Nicolás A. en *Everything Pull Feedback A Molecular Journey on Drugs*. Monografía de Grado. Departamento Antropología. Universidad de los Andes Facultad de Humanidades Y Ciencias Sociales. Bogotá, 2001.
- Rippe, Erika. Comunicación personal.
- Root-Bernstein, Robert S. & Patrick F. Dillon. 1997. Molecular Complementarity I: the Complementarity theory of the Origin and Evolution of Life. *Journal of Theoretical Biology*. (188) Academic Press Limited: 447-479
- Rosen 1998. *Essays on Life itself* en *Complexity in Ecological Systems*. Columbia University Press. New York.
- Rosen, R. *Theoretical Biology and Complexity*. Academic Press. Orlando 1988: 195
- Saavedra, Alcira, comunicación personal.
- Schmitt, A.O. & H. Herzel.1997. Estimating Entropy of DNA Sequences. *Journal of Theoretical Biology*. Academic Press.1888, pp 369-377
- Schrödinger, Erwin. 1956.*What is Life? Mind And Matter*. Cambridge
- Schultes, Richard Evans & Albert Hofmann. 1979. *PLANTAS DE LOS DIOSES: Orígenes del uso de los alucinógenos*. Revisión Christian

- Rälsch. 2^{nda} Ed. (Traducción de Alberto Blanco. 1982 *Plants of the Gods: Origins of hallucinogenic use*. EMB- Service für Verleger,
- Sokal, Alan & Jean Bricmont. 1998. *Imposturas intelectuales*. (traducción de Joan Carles Guix Vilaplana del título original *Intellectual impostures*, 1998. Profile Books, Londres y el capítulo 11. de la edición francesa. 1997 Éditions Odile Jacob. Paris.) Ediciones Paidós Ibérica S.A. Barcelona, 1999: 53-63
- Stuart Hameroff “Cytoplasmic gel states and ordered water: possible roles in biological quantum coherence.” *Proceedings of the Second Annual Advanced Water Sciences Symposium*, Dallas, Texas, October 4-6, 1996.
- Stuart Hameroff and Roger Penrose “Quantum computation in brain microtubules? The Penrose-Hameroff "Orch OR" model of consciousness”. *Philosophical Transactions Royal Society London (A)* 356:1869-1896 (1998).
- Thom, René. 1977. *stabilité structurel et morphogénèse: Essai d'une théorie générale des modèles* 2^{nda} Ed. InterEditions, Paris:15. (Nuestra traducción).
- Thor Heyerdahl. 1971. *La expedición de la Kon Tiki*. (Traducción de Armando Revoredo del original *Kon-Tiki Ekspediesionen*, 1971) 8^{ava} Ed. Colección Libros de Bolsillo Z Editorial Juventud Barcelona, 1982.
- Tyler, Stephen A. Tyler. 1986 “La etnografía posmoderna: de documento de lo oculto a documento oculto.” *Writing Culture* (James Clifford y George
- Marcus, comps, Berkeley, University of California Press, 1986, 122-140).
- Tzu, Lao. ¿? *Tao Teh Ching* (Traducción de John C.H. Wu, de la edición de Wang Pi, 1967) Barnes & Noble. New York 1997 Cap.
- Wang et al. 2001. Analisis of Codon Usage Patterns of Bacterial Genomes Using The Self-Organizing Map. *Molecular Biology and Evolution* Vol. 18 No. 5 pp 792-800.
- Webster's *New Collegiate Diccionario* 9th Ed. Merriam Webster. Inc. Springfield, MA., 1991
- Wolfe, K.H. & P.M. Sharp. 1993. Mammalian gene evolution: nucleotide sequence divergence between mouse and rat. *Journal of Molecular Evolution*. Vol 37 pp 441-456 y
- Zalamea, Fernando *Signos Triádicos* Ministerio de Cultura Programa de becas Nacionales. Convocatoria 1998.

Zhuang, Xiaowei. Harold Kim. Correlating Structural dynamics and Function in Single Ribozyme Molecules. *Science*. Vol 296, Mayo 24, 2002: 1473-1476



¿Apéndices?

Literatura

“Literatura es todo lo que se lea como tal”

Guillermo Cabrera Infante

Los siguientes escritos fueron
otra cara del desarrollo de la tesis.

Los cuentos.

No fueron corregidos con motivo de la tesis
para ilustrar el desarrollo de la escritura y
tampoco se presentan en el orden en que fueron escritos,
sino en el orden en que quedaron almacenados.

B

Envolverse, la nada precede al vacío, movimiento. La soledad mientras el vacío lo persigue uno tras la nada, uno vacío y nada. Los brazos me demuestran que tengo frío apretándome cuando no me aprieta. Trato de quitarme el sombrero, pero era un sueño, no me ceñía la cabeza, cabeza liberada la frente, de nada.

Aterrizar, siendo un acuaplano, seca garganta, secas burbujas, jas, jas, coagulandose bermejas la sed es como olvidar haber tomado agua, recordar la falta de agua y una vaga vaguísima idea de saber haber dicho sin saliva para terminar de decir. Recuerdo haber escrito, con la garganta seca y sin alcanzar las palabras. No era una carrera justa, Zenón, no saber sí escribir o seguir no dejar garganta, no jadeos, la boca con jarabe sin dulce, jarabe agrio, jarabe agosto.

Caminar fuera de los círculos mágicos, sin saber sí uno puede entrar sin que se volatilicen al aumentar su temperatura. Fragmentar. Los círculos no llaman uno es una luz El zim zum rompiendo las bases la parición de los quelipots. En efecto memoria como texto no simultaneo sino lineal, murcielago. La luz lineal y los envases que rebosan y revientan. Las caras unas por otras veo a unos pero son otros, los ojos desmienten.

A Daniel C.

El pulso una Epson 810. Mucha bulla lenta, lenta irregular y así también está mi mano. Yo intento escribir o leer pero todo se mueve con el pulso y alcanzar las letras parece imposible. Quiero que la impresora acabe. La pantalla no me acompaña y escribo en braile. Un gato tiene sus huellas en el papel. Un gato se cimbró conmigo y de pronto un trapo sin huesos ni nada. Yo lo sacudía entre mis piernas y el suelo, la cabeza ya no opuso resistencia. Isa con los pelos negros pegados de sudor de mis manos de alcantarilla. Lo pasmó, dice ella, y yo me rió, sin entender cómo esta como un trapo, pero intuyéndolo de la conversación que teníamos. Mira, como lo dejo. Lo consiente en brazos como si no estuviera muerto con los... muy abiertos y sin huesos. La risa espanta el pulso de mi cabeza. Pero ella sabe que no está muerto. Y yo me pregunto como lo sabe. Gato electrocutista. Gato encerrado, ensimismado, gato suelto, gato de Schrödinger, sin cajas, hasta que el gato se para a comer, atontado, y yo respiro de un dolor abdominal abominable. Que susto de gato. Me voy son con como las 12 de la noche en la 127 con autopista.

Uno se pone ropa que no es de uno, mi ropa es una chimba, esta es sólo por aparentar. El negro mechudo en la esquina ese con chaqueta de cuero, ese es el cacique de esta zona. El negro se acaricia la barbilla con las falanges. Me pregunta ¿por qué no? Todo bien, sin hacer nada, Si el mansito hiciera así en el ojo, paila. A la policía se le paga un impuesto, la de la circunvalar controla el sector de Chapinero. Además están los caciques, entre la cien y la 66 es la zona del mono, el mechudo dueño de una whiskeria. Por la 60 ya no es del negro, es la zona de los Arrecifes.

Es como la una, en la caracas. Finch lleva mi discman en la mano, escucha algo electrónico, que me acaba de pasar Tiz. Caminaba norte-sur por la diecinueve luego por la quince. Como por la 92 se acerco, todo bien, el puño, todo bien. A mi me gusta la gente que es todo bien. Que uno los saluda y son todo bien. Acabo de darle una tunda a un man en la cien. Yo solamente lo salude como a usted para

D

pedirle monedas, y el man se puso a gritar como una loca, le quite las zapatillas. Yo no le iba a quitar nada, pero si va a gritar que grite por algo.

Atraco a la gente que se deja atracar, esos mansitos por ejemplo, tienen pura pinta de dejarse atracar. Uno les saca el cuchillo y van soltando la plata. Mi cuchillo es así de grande (antebrazo) El cuchillo lo llevo en la zapatilla así no lo cogen en las requisas.

Usted se viste... (no recuerdo como dijo). ¿Como así? Sí, hay los que se visten como gomelitos, están los que se visten a la antigua, están los que se visten de ñeritos, de jipis y la gente como usted, ¿me entiende? Me invita algo de comer que tengo hambre.

¿Qué es eso que le cuelga? Mi uokman. Es eso parece, usted me podía decir que era un cordón pero me dice que es su uokman, usted es el primer man que se encarreta tanto tiempo conmigo. Y que escucha. Electrónica ¿quiere escuchar?

Si vieras la cara que puso cuando le pase el discman.... Esto ya me había pasado, el otro día un peludo como usted me paso el discman. Ahí está parece yo lo camino hasta su casa y usted me deja escuchar.

Si ve a esos dos manes son el Chancro y el Maula si yo lo fuera a atracar entonces me pasaba la mano por el pelo así y nos caían. Pero todo bien. Ochenta y dos, tal vez, nos cruzamos con un amigo que me mira con cierta perplejidad yo levanto el pulgar y el se queda mirando con una sonrisa confundida como si fuéramos un par de espectros. Me pide que le compre cigarrillos y yo le pregunto cuantos y le termino dando varias monedas...Pero de todas maneras me va a invitar la comida. Por allá más abajo venden a cinco mil. Parece no llevo tanto...Cuanto lleva, como dos mil.

El otro día un mansito como usted me propuso que fuéramos socios. Hoy es mi cumpleaños. ¿Que día es hoy? Yo no se, mi máma me dijo que hoy era mi

E

cumpleaños, me levante y me dijo que hoy era mi cumpleaños. Ese peludo el negro ese es el cacique el que manda la parada.

En Arrecifes, como por la 60 hacemos otra parada, él compra dos cigarrillos y 1 bazuco de la señora de los dulces. Saluda a las señoritas y se pone a fumar. Ese es otro chochero. Quince o veinte mil venga les hablamos. Parece no llevo plata. No importa yo le presto usted cree que no llevo plata. Gracias pero otro día hoy ya me he excedido. Abrase. Ni mierda. Pase el discman. No entiende, abrase ya vienen y lo rajan. Se agacha y hace maña de coger algo del zapato, lo tengo agarrado por las caderas. Abrase. El tipo se quita y empieza a cruzar la Caracas en dirección a otro foco de luz anaranjada que se prende y se apaga. Lo retengo en la mitad de la calle delante de un carro blanco que para. Ayúdeme con este. ¿Cuál es el negocio? Se acerca al oído pero no dice nada. Parece ese man no cumple ¿Cuál es el negocio? Escúchele la versión luego me la escucha a mí. El otro no dice nada. Finalmente me dice. Todo bien. Espere me acabo de fumar esto. Cruzamos la Caracas otra vez. Una de las prostitutas nos dice que nos corramos más allá. Usted me da los dos mil y yo le devuelvo el discman y lo dejo arriba. Decidamos arriba. El mendigo del separador se para y se nos viene acercando. Ya no, todo bien. Déme los dos mil pesos. Decidamos arriba. El otro se sigue acercando. Abrámonos. En la trece bueno ahora sí los dos mil pesos. No parece yo le dije que arriba veíamos. El se fue con mis dos mil pesos, yo con mi aparato.

Esta ha sido una semana extraña. Un disidente liberal, ahora de extrema ultra plus, toma posesión de la presidencia de un país que hoy en día podría estar en cualquier parte del mundo. Una semana sin policía de tránsito en la capital, ciudad de la posesión, debido a un extraño experimento de auto control que desarrolla el alcalde de la ciudad. La ciudad está extraña, en una especie de calma chicha, vacía, pocos carros, de vidrios oscuros en su mayoría y a alta velocidad, poca gente en la calle, sólo una obra en construcción en la 39 arriba de la 13 parece continuar su actividad normalmente, aunque también con alguna prisa. Si la ciudad está extraña, con los retenes a los que ya estamos acostumbrados, aunque se multiplican y las requisas a las que uno no se resiste

aunque se repitan varias veces en una calle. Tal vez no me debería extrañar considerando que el día de la posesión hubo atentados graves con granadas a pocas cuadras de los edificios de gobierno donde se realizó la posesión. Pero me extraña, fueron en la calle de la Munición, la calle de los indigentes, una calle pesada, caliente a la que no se entra sino en condiciones muy peculiares.

Tal vez no es demasiado curioso que estos organismos, la calle de la Munición y los edificios de gobierno estén tan cercanos. Pero si resulta curioso un atentado de las fuerzas revolucionarias a esta calle. Que las mismas fuerzas que pocas semanas atrás amenazaban a los gobiernos locales, incluyendo el capitalino, y parecía claro que su intención era desplazar el poder a las juntas de acción comunal. Cuyo equivalente más cercano en la capital se encuentra en las redes de esa otra ciudad, que es más evidente de noche, esa ciudad que se muestra de día en el centro, en donde particulares hacen las veces de agentes de tránsito sin recibir paga, ni limosna por parte de los conductores. Esa ciudad que si tiene eje, lo tiene justo en la calle de los atentados.

Es extraño, extraño, como que la prensa nacional se enfoque en el sabotaje a la posesión, aun cuando la misma prensa informe que los atentados no se escucharon en la posesión. Extraño, como que sea la posesión como vicepresidente de uno de los miembros menos dotados (según las malas lenguas) de la familia que maneja el único periódico de carácter nacional. Extraño que sea el mismo personaje que hace algunos años gritaba a voz en pecho ¡¡Nno másssss!! como agiotista por la “paz”.

Es extraño que cuando uno habla de la calma chicha, lo miren extraño y le repitan, en un tono no poco alterado, que explotaron petardos al lado de palacio durante la posesión del nuevo gobierno.

Nadar es como los recuerdos, cuando se hace bien es como moverse sin cuerpo.

Es cuando aceptas el cuerpo del agua y olvidas el tuyo.

La tierra es distinta, siempre te recuerda tu cuerpo, y de ella casi nada.

Moverse bien en ella en un cuerpo es extraño. Es más parecido al olvido.

G

El agua no saca cayo, creo.

C'

Entre grifos

A Paulina con un abrazo abrazivo

¿Cómo se podría haber enterado Isa de que el resto había partido? ya hacia varias horas, las tejía en su sombrero y lo tiraba al caño para pescar babosas azules, tan sabrosas saladitas, en esos días de lluvia cuando el agua rebosaba pero no hedía tanto, una lastima completa, las cosas buenas pocas veces se aparean y dan a luz nuevas beldades.

Se escurrió por entre las letrinas, entre naufragios Entre losas incomodas y escurridizas. Que son divertidísimas cuando se escucha el llamado del wolps wolps, woulps, prrtt qureq qurreuk poischcchc ch y se lo sigue. Claro se puede esperar que luego baje la sonda y uno, la amarra, con la cadena de anillos de compromiso, aretes y de esas motas de queratina. Luego a volar, porque el plomero, usualmente, desespera y hace uso de la soda. Que ya una vez había hecho maravillas dejándole a Isa todo el pelo blanco, y luego sin pelo y con frío. Está vez no había sonda. Bien la succión expulsión juego divertido pero sin riesgo, o el plomero trabajando resentido, de verdad, sin advertencia. Un juego sin riesgo pero con un riesgo más grande. Cuando llegó paró, y no supo si seguir o no. Esperó y esperó, hasta que la curiosidad pudo más que todos sus grasosos pelos negros y no paró hasta la tasa, miró a un lado y al otro. Vio una silueta mojada, esbozada y perdida, que le jalaba al otro lado. Que le tocaba y acariciaba con espuma, con algo ovoide y pequeño, liso como una pared pero no tan frío. La silueta sabía de Isa, ya había escuchado varios conciertos para aretes, anillos y cadenas en tubería desde un piso 5. Incluso había escuchado uno en transposición a tubería desde el 13 pero que había reconocido sin lugar a dudas como obra suya. Isa sabía de la silueta, había dibujado sus contornos a partir de

la forma de abrir y cerrar las llaves. Era singular, como si tocara las llaves del agua con los pulmones, no era melancólica, sino sentida la manera de bajar el agua, prolongándose como un suspiro laaargo.

Tis a most subtle thought, something most people would very likely disregard, maybe as unimportant, maybe as a random event in a chain of thought long forgotten, and even for that not interesting enough. She was kind of a small creature such who lives in the soar at the margin of any thought at all. And she was very much in the margin. In that point where thought is not very clear and very often in the company of very strange people, or maybe should I call them "feelings" for that is the name of their kind. They aren't any people whose name could be easily forgotten.

But then again there was she. Small strange creature in that troublesome frontier and her only worry, some sluggish bluish thingy, hiding underneath a saddle rock. That small tonguish thingy trying desperately to slurp through the rock. Of course rocks are not particularly kind to blue or bluish, sluggish, slurping tonguish thingies and so this one was going nowhere, really, it was your typical nowhere thingy: Coming from nowhere, being expected nowhere, lost in the middle of nowhere and particularly starring nowhere as it insisted in going through the rock, therefore going nowhere.

Now rocks are very capricious almost always treacherous and should not be trusted. Which doesn't mean that this rock would allow her self to be slurped through, this was a heavy rock. And very much disposed to be amused for a couple short hours. There was a cold current not very common at that time of the year, even less under this rainy weather warming up the bones of the river. The current pulling down her head and her hair and her hairy ears under the rock. Always to fast downwards, always to far from the thingy who insisted going nowhere as does most anybody when given to choose between the sword and the wall.

J

Her tongue was blue, to speak a blue language is not easy, one is likely to depress one self, at least once. But she spoke, and spoke, and no one understood. Their tongue was red. Her face was blue, as blue as the chill in her face. She didn't move, was still and blue and very much death but the small creature didn't noticed it and kept trying to reach the cold blue thingy beneath the cold current pulling her underneath the rock.

El problema de que sean bichos que nunca aprenden la lección efecto propio de que asumen la lección como la propia la, real por lo que no tienen la posibilidad de considerar que sea distinta pero real. No se les revela alternancia de causas. Las varias un esparcen una sola. Soip dijo Lea, anar teuiro mne quesai por unas cortinas que ella había acariciado con las manos sucias de mugre. Mugre como cuando era chiquita y le decían enorme. Cuantas simetrías han sido violadas como una sola. Pueden ser una misma cosa respondió Isa tefru densta ka ske tirusshi. No sabía quien había empezado a hablar, ni en que lengua hablaba, pero tfafae. Ahora, el cuadro se podía voltear y cada uno podía mirar su reflejo, es decir el del otro, del otro lado que esta sentada frente a ti. Ella estaba seco y le miraba a los ojos la piel seca y limpia a través de una cortina de humo que le acariciaba las pestañas como un beso muy mojado en el ojo, alguna gente le tiene más asco a los mocos que a las lagrimas, les incomoda más un beso en la nariz.

Muevo los ojos, que no ven y las rodillas en el suelo frío y muevo los ojos. La misma imagen, fija, evaporándose inamovible, cada vez menos nítida, perdida perdiéndose pero quieta. El suelo no está tan frío como podría estar. Mis manos tantean suelo, por el aire y un mechón con dotes de escapista antigregario que insiste posarse frente a mis pestañas. Obstruyendo la vista de una corriente fresca. Insulso suplicio. Sus pelos tan escuashi tibios en lo profundo del agua helada. Ahora secos tiesos de polvo en gelatina de petróleo. Finalmente se resquebrajaban en escamas numerosas afiladas en hileras. Así es el verano, Isas secos y flacos, huesos contorneados, deprimente. Miraba a lado y lado, tratando de que se despegara la oreja del hombro, el pelo del brazo, y el suelo; y resoplando para quitarse el pelo de la cara.....

K

“Se acaba Agosto. Ya no veo hilos pegados de los postes. Sería imposible saberlo, pero ¿estarían acaso más contentos sin cometas?”

“Supongo que extrañarían a la chiquita jalando y soltando.”

“Se han de haber aburrido, siempre pegados de un mismo poste.”

“Estaba pensando algo sobre grúas, que son flamencos paradas en una pata.”

“Una grúa zapateando eso es de ver.”

“me enrede con tucanes y pelicanos y casi no llego a los flamencos, cuando llegue había perdido el hilo.

“Seguro se enredo en algún poste. Entró a ser parte del alumbrado público”

L

Feshemla ai Enteshem

Jugar con tinta

Aikeryu mes Shem

Aikeryu su nombre

Laut yesiat do Shem es el humo de su pipa

Shem do beriat erieante raíz del árbol de la vida

Me echó humo en la cara, una gota de su mano sudorosa cosquilleo evaporándose con el humo de su pipa. Encendió un fósforo, chupo con firmeza hasta apagarlo... “Ella dijo que conmigo ardía como un cigarrillo, mentía, sólo fumo pipa, y en penumbras.” Yo pregunto algo. El agua chilla muerta de la ansiedad por mezclarse con las hojitas verdes de te en una porcelana blanca y sin orejas. El teléfono no chilla; ni la pipa ni la conversación ni el cuento ni el agua disimulan el silencio. El quería oler ahumadas sus manos, huelen a ceniza. Afortunadamente, la ceniza dura menos que el humo.

Gold Label dunhill Finest Matured Virginia, aroma a tabaco. Fresco, a la fuerza. El pulgar y el índice alternándose con el taco pisando las hojas secas. El raspón. La llama. La raíz, saliendo de su boca y de la pipa.

Fana minenti

¿Qué tan pequeño

t-Spektiro erieanishem

será el murciélago que poliniza

erianine Ashem Belia

las flores blancas y carnosas?

fana onenti t-falashem

¿Qué tan larga su lengua?

Raspón, chispa

Shem dana sinnen fem

Las raíces se afianzan como

Fanenti kinash shem

caracteres chinos creciendo

M

Valane. Asashem t-shemlak

verticalmente. Insensibles al tiempo

Fana oneanti t-Ashemspektiro

¿Qué tan grande será el murciélago blanco

elakausi erieanaoke Kala..

que devora el fruto? No,

Kala non tirre,

aun no esta maduro.

se yenta, shem yenta.

Le falta trabajo, le falta humo.

Erianine okala erieanischem.

Las flores están siendo apenas polinizadas.

Responde algo ácido a mi pregunta. Mira los botones del teléfono. Una permutación sin líneas paralelas, sin repeticiones. Parece rogarle algo al auricular. Pero eso esta fuera de su alcance, ni siquiera es su tarea. Responde a mi respuesta ¿ácido? A veces es imposible saberlo.

Pasos descalzos, callosos se dirigen al baño.

Un minuto, dos. Suena....

La cisterna. Sale mas irritable de lo que entro, casi, casi es impecable su irritación. Los pies se dirigen a la cocina sin mirarme. Cuatro rebanadas de pan Bimbo salen de la bolsa, la mayonesa, el jamón, la salsa de tomate se escurre fuera del empaque. Antes sólo salía jugo California de esos empaques. El queso, las rebanadas de pan de abajo pasan a la cabeza. Todo metódico. Al horno. Como cumpliendo con un pequeño purgatorio, rompiendo la maldición que yo tal vez le impuse al pedir un sanduche. Mas agua a la pitadora.

Hacer para no hacer. Raspón, raíz .

Cada vez se achina mas. ¿menos adulto o mas oriental?

¿Adulto para que edad? ¿Cuál oriente? El mundo es redondo.

Se achina mas y punto. Vacía la pipa.

El té todavía humea arabescos

El teléfono no chilla

N

Fana feshemla nol ai Enteshem

¿cuánto mas jugare con tinta?

O

Ella, estética es una pragmática disfrazada

O

La pragmática es una estética disfrazada

Eón:

on

Ion:

Catión:

Anión:

Electrón:

Fermión:

Bosón

Fotón

Fonón

Fluctuón.

Elisión

Adición

Medición

Acción:

Dicción:

Ducción:

Aducción

Inducción

Deducción

Abducción

Producción

Conducción

Alguien escribía sobre las sombras, sobre esos seres asombrosos que se escurren silenciosos hasta que rompen el cristal. Están detrás de todos los espejos rotos, no atrás, aunque atrás, también allí se los encuentra. Sus intenciones con respecto de los espejos raramente son bien intencionadas, porque los reflejos no se asombran y esto aburre a la gente de las sombras, entonces no pueden evitarlo, intentan evitarlo pero siempre se les atraviesa asombrarlos y claro atraviesan el espejo y el espejo se rompe, dejando a los reflejos hechos añicos, jirones entre sombras, pero nunca en sí sombras.

Los reflejos se multiplican y multiplican todo lo que está al alcance de su vista

César Giraldo

Código 199822594

Presentado a Jaime Barrera

Cine Japonés

TAMPOPO

Alguien, tal vez el viento, resopla en un día seco. Uno de aquellos días que siguen a las noches lluviosas. Noches de agua violenta que golpea adhesiva nuestra ropa y barre con cualquier pelusa de la historia. Los días. En esos días aparecen tímidas las espigas de una maleza tímida. Nosotros las llamamos por la hoja, que es amarga (me la hacía comer mi abuela, bajo la excusa de que es buena para la salud. Como odio la salud. Sin embargo sigo comiendo la tenebrosa hoja cada vez que se me atraviesa), una hoja en forma de daga, un diente retorcido, temible, un diente de león. Tengo la impresión de que los japoneses en esa deliciosa afición por las onomatopeyas le dan el nombre de TAMPOPO. Una semilla recubierta en pelusa que tras de ser arrastrada por el viento retumba muda, TAM PO PO. Una aventura, entre muchas pelusas, que llega a su fin, un fin que es... en fin, un principio.

Alguien resopla, tal vez el viento, tal vez Itami Juzo. De una espiga una nevada, cada copo una semilla, una historia que retumba en el viento. Retumba tanteando y sigue volando. Se retumba en broma, delicadamente sobre la comida, sobre tantas posibilidades de el comer como puede resistir en ayunas un publico encantado. El arte de comer, pues no sólo cocinar, comer es un arte. Un arte que exige de nuestra percepción un esfuerzo y un cariño bien remunerados. En comer todos nuestros sentidos están involucrados, un plato se observa, se saborean sus olores, se palpan sus texturas sus temperaturas sea con cubiertos, son palitos, o los dedos, los labios, los dientes, la lengua o el paladar; se escucha, se saborea; sobre algunos platos incluso se puede leer. Un plato se aprecia, sobre un plato debe ser posible discurrir, sobre un plato se discurre aun sin saberlo. Cocinar, el

S

arte de cocinar, el arte más efímero: la comida, el arte donde el asombro se debe equilibrar con el deleite producido, donde la atención debe estar presta a la crítica incluso antes de que la crítica vea el plato. Son expertos los más inusitados personajes y sus juicios no son casi nunca pronunciados.

Comer. La comida y las reglas. El juego de la comida. Amor, que entre por el estómago, el co-razón, con sus mariposas y los gusanos en la tripa. Dolor, las pelusas, las comidas viajan incluso en los trenes. La estafa. La muerte y la comida, eso sin hablar de la comida y la muerte, o la muerte por la comida y ni pensemos en la muerte por la falta de comida, que es tal vez la más terrible. La psicosis, la neurosis, y la comida (¿Freud? Algo se tenía que decir del muchacho). Las pelusas elocuentes hilan la realidad, retumban y como en un principio algunas TAM-po_PO al final dan origen a un principio, otras TAMPOPO, siguen volando.

T

Asfalto coma vuelo asfalto punto vuelo coma asfalto. Le faltó el as al vuelo punto. Y quedo en coma, no en asfalto y punto. Claro quedo como una coma en el pavimento y nada le faltó, nada más que un as le faltó. De tréboles. Quedo marcando una coma en algún monologo de la ciudad no le salió un trébol de cuatro hojas de una baraja.

La repetición de la repetición, solamente decir que es una meta-repetición es repetir la mimesis. Tal vez el cocinero podría transgredir un poco más la receta, tal vez podría dejar los ingredientes pero jugar con el sazón. Una segunda frase que podría resumir o más que eso dejar indagar el resto. Una cuarta frase que se siente secuestrada.

Asfalto coma vuelo al asfalto punto Vuelo coma asfalto. Le faltó el as al vuelo punto Quedo en coma, no en asfalto y punto Claro quedó como una coma en el pavimento y nada le faltó, más que un as le faltó. De tréboles. Quedo marcando una coma en algún monologo de la ciudad. No le salió un trébol de cuatro hojas plásticas de una baraja.

Muy fino y definitivamente superior. La última frase se sigue sintiendo secuestrada.

Asfalto, vuelo al asfalto Vuelo (,) asfalto Le faltó el as al vuelo Quedo en (,), no en asfalto y Claro quedo como una , en el pavimento y nada le faltó, más que un as le faltó De tréboles Quedo marcando una , en el monologo de ciudad
No le salió un trébol de cuatro hojas de una baraja

U

Beckett era un cangrejo. Come lodo, una manotada, y el camino que no va a ninguna parte. Cuanto menos no adelante. Traga saliva con barro y mira, con esa prosa, no se si se le dice narrativa pues pocos han podido llegar a un acuerdo sobre las capacidades narrativas de los cangrejos. Exquisito o esquizofrénico. Torcido, torcido el camino, traga lodo y saliva, mira adelante, nunca adelante, pero adelante, alodante, ladeante, muerde el lodo. La piel curtida se resquebraja en escleritos de un exosqueleto. Piel dura, que se palpa en la emulsión de la fotografía impresa.

El camino que propone Bateson para escapar a las formas clásicas de conocimiento remplazar la terminología por términos equivalentes de otras corrientes de pensamiento. No nuevos términos, los cuales al estar atados a la forma del pensamiento dominante no llegan a escapar de las formas dominantes, sino te

Cualquier percepción del futuro va a ser discreta

¡Cookie tracks! ¿How to know? Tracks and causes, ohh how much confution. Her seeing his traks on the cookies. They are all fools of another microcosmos.

¿Cookie traps?

Maybe our ways of thinking, are a hunting pack of rullietigers, some search, others wait; some go directly to the prey, driving it, others go around, and hidden in middle shadows wait. Hunt a rullietiger through the abyss of life. The rullietiger follows me, doesn't know that I'm after him.

Un conjunto que incluye el infinito o bien está incompleto o no es un conjunto cerrado

Se arrastro saltando como una ardilla, a alta velocidad ondulando su cola contra el suelo.

Color silencio fuga.

Vacío, denso muy denso,

Mmhmmh.

Mhhh sordo. mHHH para adentro. Una idea.... Ida,

Ahhh... aguzo el oído minucioso, minuocioso, escuchando como por entre el rabillo del ojo, por la comisura del labio, seria, si, tal vez sería una idea muy seria, pero más que seria sería sombría. Mi pierna palpita contra el pupitre. Todas las alarmas pitan a un mismo tiempo, mientras se van sincronizando, acelerando y yo sospecho que al silencio seguirá la explosión. Sospecho o imploro. Un cilindro tal vez pueda cambiar el canal más impunemente. Mis compañeros son evidentes televidentes, sospecho además, que los derechos sobre el control los conservan (aún hoy) sus padres (que vergüenza). Silencio, espero, desespero, me quedo esperando, a veces la guerrilla me decepciona tanto. Intento cambiar el canal que súbitamente se ha puesto, increíble, más aburrido (la cara del profesor tratando de competir con un coro de pitos, mirando ocasionalmente hacia la ventana, pero sin dejar de correr por entre los lápices inertes, que escriben inertes palabras más inertes. Casi valió la pena venir a clase) pero ahora ya no hay pitos el profesor respira más calladamente y yo me aburro, click. Un gruñido a coro, una respuesta rápida, algo como “por supuesto” completamente discorde con mi pregunta, click, creo que se me ha dañado el control remoto, seré idiota, preguntarle a un televisor y esperar una respuesta acorde. La señal no entra bien, trato de sintonizar la antena del televisor, gruñidos varios, no miro atrás. La imagen sigue tan llena de hizz como la voz de un profesor que tras dos horas de clase casi ininterrumpida, continúa, pasa acetatos llenos de letras, las letras bailan mientras las enfocan en la pared y después las retiran

W

como si se tratara del casting de un director muy impaciente, que espera enamorarse a primera vista. Risas a mi espalda, gruñidos ocasionales, me resigno. La idea en la esquina, me da la espalda y yo repto esquivando la luz del retroproyector y las piernas del profesor que no deja de hilar palabras y caminar de adelante atrás, ni aún cuando mira su reloj, las escamas ventrales sisean suaves contra la pared y los vidrios, silenciadas por pelos y plumas, las patas tantean, una sombra más oscura se apodera de la habitación. Le salto encima a mi idea, nos revolcamos, enrollados el uno en el otro mientras... el profesor me mira, se queda algo atónito, y ante mi sonrisa complacida de descaro mordiéndole la oreja a mi idea, cierra su carpeta, abre la puerta y se va algo perturbado.

Huele a idea suelta, huele a algo persiguiéndola, un olor mineral, oscuro, caliente. Se abre la puerta y sale una carpeta escurriendo babas de acetato por la boca entreabierta, llevando a un profesor en su lomo. Me mira como si le hubiera abierto la puerta del baño. En la esquina opuesta alas, colas y emplumados mordiscos, una polvareda. Una avalancha de pies en zapatos, de manos y morrales me arrastra a empujones lejos de la puerta, escaleras abajo me deslizo. Sinuosos pasos por una escalera en espiral, como el agua de un laboratorio de hidráulica que sueña en el fondo. Atrás la avalancha adelante salmones dorados, rojos y negros nadando contra la corriente, uno enorme negro verdoso se abre paso a grandes saltos, la corriente se divide.

Mira atrás: la avalancha, adelante nosotros los salmones, huele a salmón ¿rostizado? Mirada rayada. Esquivo, rozando escamas y plumas. Sigo subiendo me aferro de la puerta, fin de la avalancha ¿por qué llevaba tanta prisa? Un agitado profesor pasa frente a mi, una carpeta en su mano escupe su contenido de papeles y acetatos. Escupir. El profesor se acurruca e intenta recoger los acetatos. Leve pero tangible deseo. Pasar rápidamente a su lado y verle, hacerle, resbalar sobre la saliva de su carpeta epiléptica. Maldad. Algo parecido a lo que me inspiraba cierta esquina, de un edificio. Desde esa esquina, dado que no iba a hablarle a ella, estaba dispuesto escupirle desde un cuarto piso. No escupí, hable, hablare. Maldad de Mem, aquel sujeto sentado en la baranda, sin

mallá de protección. Tentación. El revolver en el cinturón del policía. Provocación. Maldad con M. Preguntarle desde la seguridad de la red si es o ha sido prostituta, no puta, no, prostituta. Enviar. Recibir la respuesta, los caracteres afligidos, contestar. Enviar. Recibir rabia. Rió entre risas, ella leía Castaneda, le restriego su importancia personal en la cara. Cruel, tal vez, estoy perdiendo el tacto. Todavía me ata ese tacto, tantea todo el tacto, un verbo como humo. En el salón. Un sujeto sentado en un salón vacío se observa achicharrando una idea con el humo de su nariz. Tanteamos nuestros humos. Salimos del edificio, bajada deplorable. Cuerpos zigzageantes entre policías deplorables. Arriba desde la esquina de un cuarto piso otro humea, mira abajo con intenciones definidas, intenciones tensas que recuerdo, saliva corrosiva ardiendo, su boca.

Y le escupo, ella mira arriba, como guiada por su pituitaria y ve que no fue una paloma, que fue una paloma y ya se voló la paloma dibujando emes de y yes de ¿maldad? Esquiva un cable de luz, aterriza en otro se desliza por el poste y se nos une en nuestro rapto.

Los policías, los peatones. Sobre pies o patas el pavimento parece regular. Piedras, grietas, morros, huecos, alcantarillas, res baladisos pisos mojados; grietas y Gritas ¡desnibabeles! Incluso ustedes que rara vez lo palpan, escogen inevitablemente los pavimentos más tiernos, los más seguros. Nos deslizamos sobre nuestras escamas ventrales esquivándolos, inoportunos peatones, como los odio. Estoy solo, en un árbol un nido. En la esquina un carro colea. El nido, ya no hay carro, pero lo hubo, yo lo se, una pluma blanquísima, mía, tarda una eternidad en caer, yo no tanto. En algún otro nivel, desde el suelo miro fijamente el nido. Yo atropellado, o caído. Me levanto iracundo, en algún otro nivel. Aguijonazo, mi cola se alcanza a reflejar en el retrovisor, se retuerce en su cráneo de conductor. Ojos salpicados, rojos, hemorragia interna. Hasta ese edificio de ladrillo y ventanales, no había vidrios lo suficientemente grandes para reflejarme entero. Donde me fundo con las cosas. Me confundo. Escaleras de a dos en dos, y cuatro y ocho y más y más. En celo, un gato solista maúlla desde en un edificio en ruinas. Siete y media de un día algo nublado. Dos perros celosos contestan

Y

desde una terraza. Ohh Recuerdo a mi idea y la persigo por las escaleras, las cañerías. En el pasto finalmente le enredo los pies y cae estrepitosa, tirados miramos exhaustos cielo.

Una nube rayada, un tigre a la caza de un dragón. Una nota hermosa o tenebrosa. Temor. Un himno de caza. Alguien, un felino, me saborea, se fuma la ausencia en mis ojos. Yo ya sentía que jugaba al gato y al ratón. No sabía si tal vez el gato, la gata para ser precisos, había tomado mi cola por ratón y yo jugaba con la gata, o si tal vez a causa de algún cruel accidente me había convertido en ratón y una gata jugaba conmigo. “El sabor de la carne triturada” canta ella con deleite. Terror. Me siento algo rayado, los olores se funden, las rayas del tigre se multiplican, se cierra un círculo. “El sabor de la carne triturada” canta con la boca llena, una cola peluda en la boca “pero no, esa no es mi cola Tigre” no me cree, forcejea aun un rato con su cola. Desiste me mira con esa ausencia deliciosa. Realmente un gato mordiéndose la cola es algo demasiado divertido. Incluso, o particularmente, cuando el felino no se ríe. Despierto mi idea ha desaparecido, se esconde, tal vez tras de algún arbusto. En el cielo la nube y la no nube confunden sus rayas entre juegos. Algo en el vacío ríe acariciando las hojas con flores.

Acariciar las hojas ¿los ojos? ¿Acariciar? Perdido todo tacto. Su tinta, la pluma arrecia. Endurecida. Perfilan un filo, la pluma. Espada. Mis plumas perfilan un filo. Escamas. Espadas. Ojos. Hojas afiladas. Me cortan mis plumas, la piel, el papel. Las cicatrices endurecen la piel. Arden. Pierdo el tacto, corta el filo. El filo. Gastritis, el hambre hecha dolor. Gastritis, las de los dragones son terribles. Cuando en el medio del hambre, paranoia, presentimos extinto nuestro fuego. Descolorido, en silencio. El silencio, la lengua me corta el silencio entre el humo, los siseos del fuego. El silencio, sólo tiene el silencio, mi lengua, me corta y no sabe guardarlo.

¡Los silencios son muy frágiles! se rompen con el menor siseo. El siseo de unas ruedas de patines masticando el pavimento, dientes de un canguro palpando la sílice del pasto negro y blanco. Mascando el asfalto con tacto ¿y la lengua?. Desbocada por entre las alcantarillas y las putas,

Z

busetas, los huecos y las grietas, transeúntes del pavimento, la lengua entre castañeantes dientes lamiendo ese polvo, el sarro, que se acumula en los rodamientos. Oxido, transeúntes grietas rojizas habiendose paso entre lamidas de polvo, hasta que se han caído todos los dientes del canguro, sufre de gastritis y muere de inanición en medio de un ataque de paranoia crítica. Una sucesión de onomatopeyas. Un último grito agónico.

En el suelo. Me asalta mi idea sobre la cabeza, los brazos raspados arden. No me la puedo quitar de encima. Salta pateando, salta y pateando y yo camaleón en el suelo cambiando del agónico rojo al café agosto. Ella no deja de saltar, ahora encima, me escupe, le escupe a mi cadáver, lo pateando, y yo no me la puedo quitar de encima. El suelo que no cambia a gusto de color y escupe mi cadáver del cómodo cráter en el que de mala gana había encontrado reposo.

Se aferra con todos los musculitos de su minúsculo cuerpo, con cada hilo de esa simplemente intrincada cosa elástica, enredada, pegajosa y complicada. Vida. Una arañita minúscula se aferra con una fuerza que no corresponde a su tamaño. Se rompe y la teje, se aferra. Casi todos los días. Algún insecto, irreconocible y minúsculo con todos los musculitos de su minúsculo cuerpo, con una fuerza que... esa simplemente.... intrincada cosa elástica, enredada, pegajosa y complicada,,, Algo más que la tela, para el insecto o la araña. Nada tan incómodo entre las cejas, o pegado a las barbas tan molesto como las ramas de la acacia y las semillas y las pelusas o el polen entre nariz. Desenredar enmarañada lucha, en ausencia de ratas paranoicas de narices grandes y puntiagudas para olfatear mejor los cabos sueltos y quitarse telarañas de la cabeza, esas, redes neuronales nostálgicas afianzadas por personajes con muchas manos o muchas patas que meter. Quitarse telarañas de entre las cejas y las barbas. Desazón.

Afiladas escamas a la espera de cruzar el vientre, acariciarlo con el más suave perfil. Jugar con el fuego. Gárgaras. La muerte bullendo en la boca. El fuego se extingue en el vientre, buches con la

boca, en el estómago se amaga la muerte del fuego, la muerte, amaga en la boca. Se extingue, se muere el juego del fuego en la boca. Toda gárgara de fuego se escupe. Todo juego del fuego en el vientre, nos colma un día la garganta y entre buches se escupe. Todo juego con la muerte es jugar con fuego en el vientre. Entreví la muerte. Mi juego el fuego me quema el silencio, consumir es consumirse, sumirse en la hoja de papel que se quema en nuestros ojos y el humo que fue la raíz de todo, la muerte. Escamas surcan la poca piel que va quedando. Afilan, aunque tejen la armadura, nada surcara.

Envolverse, la nada precede al vacío, movimiento. La soledad mientras el vacío lo persigue, uno tras la nada, uno vacío y nada. Los brazos me demuestran que tengo frío apretándome cuando no me aprieta. Trato de quitarme el sombrero, pero era un sueño, no me ceñía la cabeza, cabeza liberada la frente, de nada. Aterrizar, siendo un acuaplano, seca garganta, secas burbujas, jas, jas, coagulándose bermejas la sed es como olvidar haber tomado agua, recordar la falta de agua y una vaga vaginísima idea de saber haber dicho sin saliva para terminar de decir. Recuerdo haber escrito, con la garganta seca y sin alcanzar las palabras. No era una carrera justa, Zenón, no saber si escribir o seguir no dejar garganta, no jadeos, la boca con jarabe sin dulce, jarabe agrio, jarabe agosto.

Despertar: el pequeño viejo envejecía en sus sombras, y pensar sí eso era el abandono, esa cosa sensual a la que ella se refería, dejarse caer entre el humo que sube y no saber. Como esperando que alguien del otro lado del cordón umbilical y de este lado diez o doce ojos mirando con esas señas que forman las venas y que parecen números, ella orgullosa con su cinco arábigo bien marcado justo abajo del iris sin querer reconocer que ese rayo bajo el mío fuese un tres, y tal vez tenía razón y era más una zeta o un rayo o más bien venas libres de cualquier connotación simbólica. Un escape, posiblemente sí era, y se cae, dejándose caer sin espichar ninguno de los ojos que de todas maneras sólo tienen un hipo pertinaz acelerado ma non tropo por respuesta, un hipo que no encuentra susto, que no se rinde, ni cede y sería fácil agarrarse de alguna de las cadenas de venas en

BB

los ojos, pero justo esos eslabones que causarían un hipo de corta duración, justo esos, uno no los quiere encadenar por que se sabe y es bien sabido que, después de las gracias por el susto, viene el silencio de que ya no queda nada por decir. Así se dejaba caer el viejo entre el humo y mirando a veces los ojos de serpiente digitalizada. El niño, jugando con los dedos que hacen mundos inmundos, aunque eso es sólo otro tipo de humo que se escurre lateralmente entre las turbulencias del backspace o del Supr. Tal vez embelesarse con el humo de otro niño y dejar que astigmatismo haga de backspace, sí eso precipita la caída.

Umbra

Cuando le veo me quiero salir de él. Ella pregunta ¿Duele, no es cierto? Sonrisa, incluso cara de ponque. Duele es cierto, pero eso, no es lo más terrible. Es un juego del que guardamos mayor o menor memoria, inversamente proporcional a esto más o menos esperanzas o certezas de estar fuera, de estar jugando. No hay salida de la red, no hay red. La red me sale de adentro. La red me sigue a todas partes, la red es el rastro. La red es el espacio-tiempo, el paisaje de signos en movimiento; sentido y ruido, sentido del ruido, ruido del sentido.

Cuarto menguante, nubes azul cían en los cerros, tienden gradualmente a un rojizo que no aparece en ninguna carta de color, un hermoso rojo polución. Un rojo que nadie ha logrado, ni logrará mezclar artificialmente. Cielo de una tuberculosa hermosura. Los pasos de Isabel golpean sordos el cemento del anden, las sombras de las paredes se ensanchan abriéndole paso. Un tullido la mira arropado en una manta de algodón, que fue blanco con rayas azules. Recostado en el marco de una puerta, la habría atracado, si no estuviera haciendo tanto frío, pero así, hasta pronunciar palabra es un escarmiento. Ella pasa de largo sin apartarse. Su blusa de algodón, sudada por el vaho de trescientas personas dentro de un recinto reducido, comienza a enfriarse bajo el abrigo de lana. El frío se le entra por las piernas, enfundadas en un pantalón de algodón licra, no menos emparamado en equino sudor. Cruza el pavimento humedo, cierta desolación se respira. Las piernas encalambradas casi se niegan a pronunciar otro paso, pero los esfínteres no le resistirán mucho tiempo.

Toca el timbre. Unos esquinjeds pisando duro en medio de la calle se quedan mirándola, inquiriendo tal vez, con ese aire puritano, si será o no una prostituta, golpea la puerta con los nudillos y vuelve a timbrar. El portero finalmente hace timbrar la puerta, se choca con el vidrio, el portero vuelve a timbrar, ella vuelve a chocar ante la sonrisa cruel del portero y las burlas de los calvitos. El portero presiona el timbre impaciente y estridente. Un escalón lentamente sucede al otro, aferrándose de la baranda de madera un poco floja y chirriante logra trepar otro escalón mas. Interminables transcurren las escaleras alumbradas por titilantes chicharras de neón, de las que no paran nunca de cantar en algunos edificios viejos. Finalmente cuarto piso. Cruza el pasillo esquivando tablas rotas en un piso que solo guarda algunas manchas curtidas de cera mal aplicada. Incrusta la llave en la cerradura, sin girar la muñeca, la puerta se abre de par en par "¿Habré dejado la puerta abierta?" Se apaga la luz del corredor, silencio absoluto, ya no cantan las chicharras.

Por entre la ranura del abrigo palpa el cuchillo plano que ya no recuerda cuándo empezó a cargar. Que le cuelga en la espalda, cromado y tibio, con minúsculas

gotas de sudor condensadas en su superficie, y en su funda negra y húmeda. Empuja la puerta, la luz de la entrada no prende, los dos filos del cuchillo equilibrado se deslizan fuera de su funda. Camina adelante, apoyándose con la izquierda en la pared, esgrimiendo el cuchillo en la derecha. Una sombra sale de la cocina. Isabel finta al aire y recibe un puñetazo en el vientre, revienta. Sangre y orina se mezclan ardientes, cae y no se levanta. Una patada en las costillas, otra, otra mas. La puerta se cierra, sin que suene su pestillo.

Regresa la luz, Isabel no encuentra ni aire para un grito. Solo gemidos se escabullen de su nariz, de todas maneras ¿de que serviría un grito? Combinado con los gemidos, los vecinos sólo se quejarían a la mañana siguiente de su falta de pudor. Se retuerce con el vientre ardiendo. Sin conseguir acercarse al teléfono, que no esta en la sala sino en el cuarto, para contestar sin tener que levantarse. El cuchillo plano descansa debajo del sofá, como un niño jugando a las escondidas. Se le escapo de las manos a la primera finta, tal y como corresponde hacer a un cuchillo equilibrado. Tal y como habría hecho de las manos de su abuelo. Sólo que de salir de volando de las manos de su abuelo, se habría quedado clavado, si no en el pellejo del adversario, por lo menos en un tronco cercano. El cuchillo seguía sus mas íntimos instintos, había sido ella quien no había querido de dejarlo volar, y el, cuchillo libre, voló. Voló lejos de ella. Se escurrió debajo del sofá, donde tal vez nadie mas lo vería, como un niño jugando a las escondidas, sin que nadie se llegue enterar, que el ha estado jugando. Ahora con luz y sin adversario, ella era cómplice del cuchillo. Lo veía, como con una sonrisa traviesa, brillante. Debajo del sofá, donde no servia ni para acortarse la pena.

Tic tac, tic tac. Lo que faltaba, un compás para las contorciones, para los gemidos, ese compás que no deja dormir. Al sueño como a la muerte, le disgustan los relojes. Ellos dos se divierten haciendo mofa del tiempo

Dar un grito, y sólo un silbido, el viento a través del pecho, horizontalmente. Ella no dijo nada. No tenía nada que decirle, no tenía que decirle. Ni como. El era ciego.

Era todo, todo lo que no hiere los ojos. Su grito regresaba, siempre un poco distinto y así él sabía donde estaba. Pero de ella él no sabía nada. No sabía que por ella le temían sus presas, ellas no lo escuchaban. Veían su sombra. No escuchaban sus gritos de ciego en la oscuridad.

DEL VALLE DEL PELO

Indignado. Daniel dijo algo en francés ya no recuerdo que, mi tía tradujo “tiene paladar de niño, sólo gusta del dulce”. Retado por Carmenza, le di otra probada a ése liquido rojo, denso, ligeramente amargo ácido, sí, ácido metálico. Tuve que aceptar que era un niño.

Repelente. No creo que exista otra manera de describirla. No una que sea eficiente y mucho menos sincera, sin embargo creo poder explayarme: ¿hermosa? Odiosamente. Podría envolverte con sus pestañas, hipnotizado entre sus ojos no te percatarías de sus manazas circundándote el cuello; fin de tu historia.

Desafortunadamente era pacifista aunque no dudaría en empotrarme contra la pared si se le presentara la oportunidad. Idealista. Una de esas personas que dibujan solesitos amarillos con sonrisitas rojas. Con un acento tan particular. Caracolitos grises con rojo, que no se arrastran por el verde pasto y si lo llegaran a hacer sólo es por el placer que produce un cielo azul sin una nube gris a sus ojos, ojos de caracol con pestañas, pestañas muy largas, como las de la Escaramusa.

Hablaba muy rápido, mas que cualquier nativo. Para ellos no existían palabras. Separadas. Como. Para. Los. Alemanes. Nisi quiera frases,

quesolosediferencianentresíconlascomasolospuntosolosinterrogantesolossignos de admiración como para los hispanohablantes.

Ellasolorespetabalospuntosfinales.Lospárrafos,esasretahílasconformadasporunaúnicapalabraqueseleresbalabaporlalengua,brotabaporsuslabios,misoídos,paraconv

ertirsenuninacabablezumido.....
Sospecho que soy un gato, de otra manera no podría entenderlo. No es del todo un gruñido, grgrhh, no, no tan gutural. Viene de mas adentro, como de entre las costillas, mmhmmh, no, mas arriba ¿mas abajo? Se apoya sobre la boca del estomago, como el aire para soplar un clarinete, contar un cuento o maullar una opera ¿al aire libre? ¿al parque tal vez? O ¿en una sala de conciertos? No lo se en todo caso vibra PRRHHH. Además, descontento no estaba ¿bizarro, no? No, si me encontraba ofendido era simplemente por que ella, con todo y sus manotas, delicadas manitas de finos dedos, no sabia rascar los argumentos y en vez de calmar la piquiña localizada, lograba crear un esCOzorrrrh generalizado, un daño irreparable, altamente adictivo y deliciosamente insaciable. Siempre afirmó detestar a los gatos. El ritmo de sus quejas era desquiciante. Nunca le crei.

Acicalaba el pelo después de la merienda. Ese zumbido otra vez, de aquí para allá, de allá para acá, viene y va. Susana logra hasta captar la atención de un gato acicalándose. Me atrapa su ritmo, tan hábilmente como logra perderme a mi o a cualquier interlocutor ensusenmarañadasretahílas. No la comprendo, dice estar exhausta, lo dice sin parar, entre los ta-co-na-zos-de-e-sas-bo-tas so-bre-el-en-ta-bla-do, antes en la sala ahora de la alcoba; nubes de polvo se levantan por doquier al ritmo de un plumero nervioso, un plumero de purpúreas plumas que se desliza entre mascararas de cuero, madera, cerámica, y plumas, entre estantes atiborrados de cositas, libros, y mas cositas, una palabra se logra diferenciar del resto: harta. Viene y va, plumero aquí, plumero acá. Que genio mas nefasto. Perspectiva poco interesante. Peligrosa ciertamente, mas no interesante. Si se encontrara de otro animo, yo atacaría el plumero. Plumero aquí, plumero allá ¡Dios no me tientes!

El gato baja los hombros, mete el coxis e inclina la cabeza. Suaves pies se deslizan sigilosos sobre una alfombra, sobre un entablado recientemente encerado; cola y plumero al compás, a espaldas de Susana la eterna danza ha comenzado. Sus pies y el plumero en sus manos, hojas de un sauce en un vendaval. No, no se ha percatado del flamenco sensual que se ha puesto a bailar, tampoco de su sombra. Voltea Susana, gato al pique se desliza tras del sofá. No me ha visto. Otra vez a sus espaldas, el plumero va creando nubes alrededor, bajo la lámpara, carrera... ¡Ahh salta!... Salta el gato. Vuelan plumas, el plumero cae preso, sacando de balance la lámpara. "pUTa" grita Susana. Corre el gato, vuela plumero tras de un gato, lámpara pierde el equilibrio y cae. El gato esquiva el plumero volador y escapa de la habitación en penumbras.

Susana ríe apoyando las manos sobre las rodillas, tratando de recuperar el aliento. "Maldito gato" murmura. Risas en sollozos, mientras sus piernas se doblan y su centro de gravedad la jala al suelo, llanto corrido. Lloro la dulce Escaramusa con la cara entre las piernas. Miro desde la puerta. No, no parece tener nada al alcance de sus manos. Se acerca un poco, unos pasos adelante sin salir del haz de luz que emana por la puerta inclina la cabeza a la derecha, a la izquierda. No realmente Susana no parece tener nada al alcance de la mano. La sombra de un gato negro toca a Susana, sentada como una flor de loto en la frontera entre el haz de luz y las tinieblas. Una oreja y hombro gatunos empujan a Susana: su muslo, sus nalgas, una pata delicada se apoya en su ingle, por debajo de su brazo derecho, rozando su pezón con las orejas, irrumpiendo por entre las cortinas de sus cabellos. "Descarado". Húmedos ojos y una sonrisa mientras el gato se recuesta en su regazo. Acaricia atrás de las orejas, arremolinando los negros pelos del cuello. Maldice dulcemente. Extasis... Tal vez no sea un gato.... -¿Cómo que sabe a ripio de vino? Me tomas del pelo.- Mi lengua ocupada. Ella alegre, se contorsiona impotensada.... Yo me rió, embriagado en su sangre y otras secreciones lubricantes.

-¿Qué sabes tú?

-Menstruación es menstruación, tinto seco, es otra cosa.- Voy a responder. Pero ella tergierisante trabiesa labioca. Labiolabil, labiohabil, lengualada delibiderada. Turgirihirido. Dentellada a su cuello. Cliteria grita calatoria, jura venganza.

Humo escapándose por su nariz. Ella escapándose por su nariz, por sus poros, por entre sus piernas. Toda un murciélago. Se esfuma volando por entre las ramas. Escurriéndose el raton volador fuera del alcance de las voraces conversaciones. Yo comido, pero con hambre.

El Agua es una sola.

La idea del río en el mar es atroz

Es una superficie continua, Infinita en cada grano de arena.

Pensar que H₂O destroza todo eso y le pone limites a las partículas sólo para remplazarlas por un abismo mas terrible, el vacío.

También él tendrá un limite. Un infinito detrás, más profundo. Más basto. La piel y suelo, reconstruyéndose en la memoria. Cuanto más terrible si la piel es el suelo. Cuanto más terrible cuando se reconoce en la piel la propia piel. Tal vez más si no se reconoce la piel del suelo, o si no se reconoce la piel del sueño. Cuando la memoria de la piel no a madurado, el intercambio de energía en efecto. El universo es uno sólo. Los enlaces cambian. No

¿?

Entonces vos le cortas la cabeza y el aúlla mudo. Le estrellas la cabeza contra la pared de madera y rebota, y yo la atrapo de los cabellos, medio salpicado de la sangre que huye de su cerebro, mientras sus ojos miran impotentes como su mundo da vueltas. Apabullado en su falta de equilibrio y aire, el no atina a pronunciar protesta. Yo corro por entre la maraña con el peludo en la mano, ya que de un sólo machetazo, vos dejaste el resto bien rasurado. Es que algunos colonos tienen mucha maña con el machete. Sin parar, sin usar las manos, por que fijo uno se apoya en una Vara santa. Sigo corriendo, sin parar, sigo corriendo, no se escucha nada, solo se sienten mis pies y la bulla del monte, que se despierta, yo sigo corriendo, ya esta claro, ni un rayo de luz, pero ya esta claro. Me detengo. Estoy solo. Con el barbudo en la mano, pero solo. Por ahí dos horas trotando en el monte y no me he roto una pata, el miedo hace milagros.

II

Él me pregunta la hora y yo le contesto que las cinco y media. Sonríe y me pregunta si he leído a Sartre, le contesto que, sin tener nada en contra de los existencialistas, no tengo nada presente del personaje, que lo más cercano que sé que me he leído es Camus. El rezonga, y sonríe, con los dientes humedecidos en sangre. Entonces me empiezo a preguntar ¿por qué demonios estoy cargando con la mata de pelos? Y no, no puedo recordar ¿por qué cuernos estoy yo cargando con esta cosa? ¿por qué la habrás cortado? O ¿por qué estaré yo corriendo por entre la espesura, que se forma alrededor de una trocha que lleva seis meses sin ser usada? El me pide que le voltee la cabeza al oriente, porque quiere ver el amanecer. Lo cojo del mechero y el grita, y me ruega que sea mas cuidadoso, el ya ha aguantado suficiente, desde que lo despertaron de un refilón a las tres de la mañana. Le aferro de las sienes, lo pongo a mirar a oriente. Vuelve a preguntar por Sartre. Respondo que sólo sé que era un existencialista, pero que nunca se me ha quedado exactamente qué es lo que eso significa, aunque me lo deben haber explicado unas quinientas veces. El replica que realmente le gustaría hablar de Sartre.

Algo como un burro retumba a mi derecha, las ramas se mueven en un árbol. Me pide que le de el machete, pero yo no tengo ninguno. Recojo la cabeza y me echo a correr cuesta a bajo. Me resbalo. Sigo corriendo, todo esta plano, arenoso, arcilloso. Trato de volver. Veo las ramas que se mueven. Me echo a correr. Llego a un riachuelo, entre tantos. Estamos en el bajo. Atrás el tigre camina agazapado. Se queda mirándome, como decidiéndose entre saltarme encima y hacerme una pregunta. Se para, me saluda con la garra y me pregunta si no habré yo, tal vez, de pura casualidad, leído a Sartre, entonces el barbudo profiere una exclamación de alegría. El tigre mira la cabeza y me pregunta ¿y... qué es eso? Y ¿con qué se come? El barbudo se pone serio. Le explico al tigre que se trata de una cabeza, y que no se como se prepara, por que los sesos a mi no me gustan, ni siquiera el postre de sesos de amarillo que prepara Rami y que resulta tan empalagoso. El tigre se relame los bigotes y el barbudo frunce el ceño algo preocupado por el tono que esta tomando la conversación. Un zumbido, la guerra en jetskii pasa alborotando el Guayabero. El tigre mira a ambos lados. Corre a la izquierda

El Diablo me saca la lengua, me mira,
se ríe. Solo una sombra.

El Diablo me saca la lengua, se ríe,
me mira. Solo una piedra.

Aura extraña, sonidos copulan,
las palabras de orgía, o ¿combaten?
¡Un parto ha nacido una pelea!, ¡no una
copula!, ¡no son gemelos! cachorros
de una fina copla.

El Diablo copula, una jalea, una jadea.
Saca la lengua, se ríe, mira su reflejo en
una sombra, en una piedra.

Un reino raro, las sombras
se entreveran con las piedras
y el mar de huso hila,
o son husos las piedras
hilo la sombra y tejido el mar.

Si suena a telar.

Ve gente llegar, son sombras
sombras sin gente, nada fuera
de lo común. Un perro sale jadeando
de las sombras, ¡que susto!.

KK

El pequeño viejo envejecía en sus sombras, y pensar sí eso era el abandono, esa cosa sensual a la que ella se refería, dejarse caer entre el humo que sube y no saber. Como esperando que alguien del otro lado del cordón umbilical y de este lado diez o doce ojos mirando con esas señas que forman las venas y que parecen números, ella orgullosa con su cinco arábigo bien marcado justo abajo del iris sin querer reconocer que ese rayo bajo el mío fuese un tres, y tal vez tenía razón y era más una zeta o un rayo o más bien venas libres de cualquier connotación simbólica. Un escape, posiblemente sí era, y se cae, dejándose caer sin espichar ninguno de los ojos que de todas maneras sólo tienen un hipo pertinaz acelerado ma non troppo por respuesta, un hipo que no encuentra susto, que no se rinde, ni cede y sería fácil agarrarse de alguna de las cadenas de venas en los ojos, pero justo esos eslabones que causarían un hipo de corta duración, justo esos, uno no los quiere encadenar por que se sabe y es bien sabido que, después de las gracias por el susto, viene el silencio de que ya no queda nada por decir. Así se dejaba caer el viejo entre el humo y mirando a veces los ojos de serpiente digitalizada. El niño, jugando con los dedos que hacen mundos inmundos, aunque eso es sólo otro tipo de humo que se escurre lateralmente entre las turbulencias del backspace o del Supr. Tal vez embelesarse con el humo de otro niño y dejar que astigmatismo haga de backspace, sí eso precipita la caída.

César Enrique Giraldo Herrera

Código 199822594

Teorías del Lenguaje 1

Presentado a: Alcira Saavedra

Kratilo: eine griechische Kömedie

El telón se abre. Hermogenes, burlado cruelmente por Cratilo, recurre a Sócrates. Cratilo (resignado) entrevé los rumbos ditirámicos que va a tomar la obra, de la que no es héroe, aunque lleva su nombre. Tras escuchar la exposición del trascendental problema “son las palabras

convención o naturaleza” (y la vil queja de Hermogenes), Sócrates, que es un bromista de miedo (como Platón¹), lo mira y se regocija (“papaya given, papaya taken”).

La reprimenda del acusetas comienza con una inocente pregunta:

“La denominación que se atribuye a cada objeto, ¿es el nombre de cada uno?”²

(Huele a esencia (de papaya)). “¿Convención, Hermogenes?” El truculento Sócrates pasa de las naciones, propuestas por Hermogenes, a las ciudades y de ahí a individuos particulares, Hermogenes pica el anzuelo. Luego aparecen la verdad, la falsedad y...es cierto, es cierto, percibí una linda esenciecita³ (de papaya) Platón con un ad hominem a la cuenta de Sócrates le hace publicidad a su obra “Leer Protagoras y Eutidemo, mis últimas víctimas” La esencia de las cosas sigue su camino tan campante, independiente e inmutablemente universal como ya es costumbre. Como Hermogenes no ofrece resistencia, entonces “los actos son una forma de realidad y obviamente también tienen su esencia ¿cierto?” (bien el sólo dice naturaleza, pero todos entendimos). “Hablar es un acto” (el pobre Hermogenes, atónito, se encuentra mas perdido, o debería decir aporético. Sin tener la menor idea de para donde lleva Sócrates la discusión. “Hombre, y yo para que le pregunté, sí... Esté si es mucho culebrero.”) “por tanto tiene su ciencia o esencia. Y aunque todo el mundo habla no todo el mundo tiene la ciencia ¿cierto? Ergo, si los nombres son convención, entonces son obra de algún legislador, que es el que conoce la ciencia y reconoce la esencia de las cosas y les empareja los nombres mas apropiados según la fonética, respetando la esencia del nombre. Cratilo empieza a confiarse. Caso cerrado.

No, el caso no esta cerrado, y aunque las paginas continúan con evidencia etimológica sobre la naturaleza de los nombres. Lista que a pesar de la voz irónica y erudita (a lo Bustrofedon) de Sócrates resulta demasiado larga para ser una broma. Cratilo no puede dejar de palpar el libreto todavía gordo, y el titulo, que, claro lleva su nombre. Trata de salir del paso, le pide a Platón que le cambie titulo a la obra o a el de papel. Platón inamovible. Sócrates procede a revisar (rebatir) contra Cratilo la exactitud de los nombres:

¹ DALÍ, Salvador. Sí, Editorial Ariel. Barcelona, 1977.

² PLATÓN. Cratilo, o de la exactitud de las palabras. Obras completas. Aguilar.

³ ¿Tengo que citar esto?

En un comienzo le pregunta por la función de los nombres despistando a la victima. Cratilo, seguro de si, contesta que se trata de instruir acerca de las cosas; admite al legislador como aquel que determina los nombres. Pero, se niega a aceptar la existencia de nombres falsos. Sócrates demuestra como la etimología de un nombre se pierde en raíces indescifrables que no nos enseñan sobre las cosas. Prueba que el nombre es una imitación del objeto, no su esencia en si, y como tal, es susceptible de ser una mala imitación. Remata mostrando como muchos nombres han sido tergiversados por razones estéticas, perdiéndose así a nuestros oídos el sentido que pudieran aportarnos sobre las cosas del mundo, y mas aún, nada certifica que aquel legislador que determino los nombres tuviera conocimiento de causa, y de tenerlo, surge el problema de las raíces iniciales: de donde sacaría el primer legislador su conocimiento si no existen nombres ¿de las cosas?. Por tanto, el medio mas apropiado para instruirse acerca de las cosas, no es a través de los nombres, sino directamente a través de las cosas. Sócrates se va dejando a Hermogenes igual de perplejo que en un comienzo y a Cratilo frustrado y embebido en el problema de la naturaleza de las cosas. Se cierra el telón.

Camilo Guzmán

Laboratorio de

Bioquímica

Cesar Giraldo

Noviembre 1/1999

Ana Cristina Sánchez

Proteínas: Separación por medio de Electroforesis con gel

1. Objetivo

- Separar las proteínas de una muestra biológica.
- Utilizar el método de electroforesis con gel para la separación.
- Conocer las variantes en el método por medio de dos acercamientos: migración por catga y migración por tamaño de molécula.

2. Marco Teórico

Las proteínas juegan un papel esencial en los procesos biológicos. La gran variedad de funciones de estas biomoléculas se debe a las diferentes formas que pueden adoptar al doblarse en si mismas y enrollarse, formando estructuras tridimensionales que se unen a moléculas específicas. Para comprender como se unen o para determinar la secuencia de aminoácidos que compone a una de ellas, es necesario realizar procedimientos previos de purificación y análisis. Los métodos más utilizados para este propósito son la electroforesis la cromatografía y la ultracentrifugación.

La electroforesis es un fenómeno que ocurre cuando una partícula migra a través de un campo que tiene dos polos cargados con electrodos: uno positivo y otro negativo. La diferencia en la velocidad de las migraciones de las partículas se debe a las cargas libres de las partículas que se mueven por la influencia de la corriente eléctrica.

La electroforesis es ampliamente utilizada en el campo de la genética puesto que separa muy bien macromoléculas como el DNA y el RNA.

Generalmente al medio se le añade un gel que tiene el papel de detener o disminuir la velocidad de la migración de las moléculas. El gel es supremamente importante puesto que es el soporte esencial de la electroforesis y debe cumplir con ciertas características esenciales. Una de las más importantes es que debe ser inerte, puesto que ninguna molécula que migre debe reaccionar con el medio puesto que conlleva a resultados erróneos. Por ende las moléculas pueden asociarse con el medio pero no interactuar con el mismo. (Unos de los geles más utilizados son los de poliacrilamida por esta razón).

El gel tiene la capacidad de eliminar las corrientes convectivas que puedan generarse a partir de gradientes de temperatura pequeños.

En la electroforesis el gel es como un 'colador' de moléculas, puesto que forma unos poros de un tamaño mediano (dependiendo de la concentración de acrilamida en el gel), y así las moléculas de tamaño pequeño pueden moverse rápidamente a través del gel pero las de tamaños más grandes permanecen casi inmóviles. Es así como el tamaño de la molécula también puede ser un factor crucial para la separación (no solamente la carga de la partícula).

Los geles de poliacrilamida se forman por la polimerización de la acrilamida, es en este momento, que según la concentración de acrilamida se puede determinar el tamaño del poro. La polimerización se lleva a cabo con metilenbisacrilamida como se muestra en la figura #1.

Figura No. 1 Formación de gel con poliacrilamida. Para la polimerización se utilizan catalizadores como el t-med (amina terciaria). Para obtener un tamaño de poro apropiado la solución debe contener: agua, ácido acético, b-alanina, t-med, persulfato de amonio y NaOH.

La velocidad de migración de una proteína (v) en un campo eléctrico, depende de la fuerza del campo eléctrico (E), de la carga neta en la proteína (z) y de un coeficiente de fricción (f). Lo cual se comprende en la siguiente ecuación:

$$v = Ez/f$$

El coeficiente de fricción depende de la masa y la forma de la molécula que migra, y también de la viscosidad () del medio. Para una molécula de radio r :

$$f = 6 \pi \eta r$$

Como se dijo anteriormente las proteínas pueden ser separadas con base en el tamaño o la masa de la molécula bajo diferentes condiciones. En general estas condiciones desnaturalizan la molécula, es decir, las moléculas se 'desdoblan' y cambian su afinidad debido a que los puentes de hidrógeno que la mantienen doblada se rompen. Generalmente dentro de estas condiciones cambia la viscosidad de la solución. En esta técnica se utiliza una solución de SDS (sodium dodecyl sulfate) que se le añade a la mezcla de proteínas el cual es un detergente cargado negativamente (anionico) que rompe o interrumpe las interacciones que no sean covalentes, dentro de las proteínas.

La estructura del SDS es la siguiente: $\text{H}_3\text{C}-(\text{CH}_2)_{10}-\text{CH}_2\text{OSO}_3 \text{Na}^+$.

Los aniones del SDS se unen a las cadenas principales de la proteína desnaturalizandola y cargandola completamente. Por ende las moléculas migran empujadas por el campo electrico pero diferenciandose en su velocidad de migración unicamente por su tamaño.

En este caso la movilidad de las proteínas es inveramente proporcional al logaritmo de su masa.

Las muestras de proteína se ponen en pozos dentro de un cassette y se visualiza por medio del azul de Comassie que revela las bandas distintivas. Después de la electroforesis se debe lavar con ácido acético lo cual permite visualizar sólo las proteínas teñidas. Lo que no esrevelado con el azul de Comassie se puede luego revelar con AgNO_3 . El cassette es luego conectado a una catodo y a un anodo que a su vez estan conectados a una fuente de poder que al ser activada inicia la electroforesis (150 voltios).

Figura No. 2. Cassette utilizado para electroforesis. Se observa la aplicación de las muestras con una micropipeta (1mg/ml)

Es importante también tener en cuenta el pH al cual se encuentra el medio. En este caso se encontraba a un pH de 4.7 el cual es el pKa del ácido acético. EL gel por ende es ácido.

En cuanto al pH es importante mencionar que puede ser utilizado en la separación por electorforesis utilizando el punto isoelectrico (pH=0) de una proteína. A este pH entonces, la movilidad electroforética es cero porque z es cero. Por consiguiente las moléculas se moverán a través del campo hasta alcanzar el pI de cada proteína.

Estas técnicas pueden ser combinadas para obtener una mejor resolución.

Bibliografía

STRYER, Lubert. *Biochemistry*. 4a. edición.1995.W.H. Freeman and Company. Nueva York.

ABRAMSON,H. MOYER, L. GORIN,M. 1942. *Electrophoresis of Proteins and the Chemistry of Cell Surfaces*. Reinhold Publishing Corporation. Nueva York.

DIAZ QUIJANO, Beatriz. 1956. Tesis de grado: *Electroforesis en Papel de las Proteínas del suero*. Pontificia univerisda Católica Javeriana. Santafé de Bogotá.

En un sitio oscuro él sabía bien donde
poner las yemas de los dedos,
índice o medio, incluso anular,
palpa palma el vientre.

Pero había luz.

Claroscuros Brillopacos.

El olfato, no. Mi lengua tampoco era mía.

Los murmullos. Suavidades rugosas.

Al sueño se despierta.

Veo por mis ojos,

amo por mis ojos, aunque no,

no nos son míos.

Un poco más pardos,

tal vez.

Suavidades rugosas

Yemas más lisas ¿?

¡Ayyy! mmhhhh (no) es mi piel

Es extraño vuelvo a leer a Schrödinger. Me agarro con él. Hace dos días le decía a alguien que era uno de mis héroes en contraposición con Dawkins, héroe caído y una de las razones de mi acuatizaje en la Biología. Al momento de la discusión estaba yo agarrado con Dawkins (no sé si sigo estando). Me agarro con uno, me agarro con otro, y al final no sé como termine agarrado, de uno y de otro, o del uno o del otro.

Me pregunto si lo habré leído o lo habré soñado. ¿Que habré leído? ¿Quién era yo mientras lo leía, o bien quién era él mientras lo escribía. Todo un gato.... ni vivo, ni muerto. ¿porqué no escogió, un ratón, una rata, un perro...? ¿Porqué justo un gato con tantas vidas por delante? Pobre gato. Lo peor es que no recuerdo si era negro o pardo. En una caja negra, herméticamente sellada, como su cabeza, un hoyo negro que se traga todo, que se mueve y percibe pero que no vemos. Un texto a prueba de hermenéutica.

Pero ese no era el texto que yo leía sino otro en donde el mismo tipo dice que no hay conciencias en plural, sino una sola que lo ve todo.

Es monoteísta el cretino. Yo me sorprende siendo taoísta, y no, ya no siendo, siendo otra cosa o sólo siendo, lo que sea que valla a ser con yo's que se multiplican.

El veía el pleroma y veía que no iba a comprenderlo. Yo es pleroma total enrredado en sí a más no poder, veo que el pleroma no se comprende, veo un pleroma compuesto por otros pleromas igualmente ignorantes. Si pudiera dejar de imaginarme al gato en la caja. Imaginarme gato encerrado. No sé si gato imaginado se acerque a gato, pero quién sabe que rayos se imagine el gato, ni que tanto difiera

Especular rondar rondo flip flap la distancia a nosotros. Como detener el tiempo y mirarte mirarme a los ojos esperando ver la espalda. Pero no es cosa tan diferente puesto que para los efectos toca visualizar (es curioso, el "toca" en medio de la discusión) las cosas, el problema tal vez la abstracción y sin embargo en el

visualizar la abstracción, se re("entra" borrado)ingresa en el ciclo. Las relaciones, palabras feas con significados inmutables, y tan mutables en realidad, que, como negar que hagan parte de una misma comunidad. Satori a la inversa, es decir iluminación o si se quiere clasificación.

No lo domino, no domino el poder no lo dirijo, lo disfruto pero no lo manejo. Eso me hace un ensoñador, nadie más lo maneja o sí. El miedo a perder el control de la voluntad aun cuando no coincida con ella.

El camino crece cuando lo pisan

In fear there is no pain: Ausencia, y el salto al vacío. En el vacío tampoco hay dolor. El dolor viene más tarde, con el fondo que sin embargo es tan bello. Se hace interminable, en fin, dolor. La ausencia con el recuerdo, que no es lo mismo que la caída (una palabra bella). Desde el fondo ¿cómo seguir cayendo? En medio del dolor ¿hay que subir otra vez para caer? algún abismo cerca (otras dos)

Lejos también es bella

¿Quién gritaba en la calle? no puedo verlo mirando al horizonte, los gritos rara vez se delatan sobre el mar de cabezas de una calle concurrida a eso de las cinco de la tarde, a menos de que el grito sea "cójánl..." y tu seas quien va corriendo, aunque en ese caso rara vez quieres mirar atrás, y cuando lo haces lo ultimo que quieres ver es la fuente de los gritos, en ese caso tan ubicuos. Entre tanto sortear peatones que estorban mucho, aunque apenas se voltean a mirar. O atónitos que rara vez estorban.

Todos quedaban atónitos, es decir indiferentes

César Giraldo

199822594

Presentado a Jaime Barrera

Cine Japonés

Acuarios y demás cajitas

Existen formas, lo juro, que inundan los intersticios, las grietas que recorren nuestro cerebro; los pliegues, los quiebres, los saltos en la corteza, el espacio y el tiempo. Cartas que soñamos recibir, de consejeros que nos pierden en los laberínticos recovecos con los que percibimos el mundo, como chispas, descargas capaces de encender un bombillo ROJO, una anguila, que podría ser letal pero moriría antes de discutir. Suficiente es la luz con la que alcanzamos a ver, no es necesario iluminar mas la escena y ya el lente de la cámara estaba inundado en sangre. No es necesario recordar. Vivir, vivir sólo vivir, sobrevivir, solo, tal vez. Nos descuidamos y el pasado deja huellas en nosotros. La forma de mover nuestros pies, mal habito, inhabitable habito. Y los de siempre, a quienes nunca habíamos visto, nos miran los zapatos y no pueden evitar ver como movemos nuestros pies y piensan “que raro, es raro como mueve los pies” y los pies se mueven sin llevarnos a ningún lado, formando espirales en el aire, sin tocar el suelo “raro el tipo, raro como mueve los pies, como todo el mundo raro, pero raro” raro, que se encuentra uno a alguien cuyos pies no quieren ir ya mas adelante, después de tanta prisa con la que la llevaban... Pero siguen adelante hasta que las huellas nos alcanzan. Por qué darle de nuevo un brazo a torcer a esas formas informes que violan hasta la confianza de una cajita de almuerzo, mal que bien, se ha preparado con amor. Finalmente se recibe con confianza la cajita, un final ¿feliz?

Exorcismo

“Es que no es solam...”ssroup, ssroup mastica el corazón, el corazón verde, ¿verde?, no, no de la envidia. Verde, verde oliva claro, un poco mas opaco, granuloso, talloso, suave el corazón, con ese sabor verde, miedoso y esperanzado, de saber que te estas comiendo un corazón. A y el dulce sabor agrio, saladito en el fondo de la salsa ¿Qué decía? No sé, siempre pierdo el paso si me pongo a hablar, no ¡no entiendo! aquí no se escucha, no se escucha nada, solo ssroup, ssroup.

Extraño ¿como lo llaman vigilia? no entiendo. Ideas fluyendo desorganizadas, un cause que sobrepasa su velocidad critica. Turbulencia. Comportamientos complejos. No, no traten de convencerme, no hay una ecuación, aquí hay fricción Bernoulli no aplica, Poiselle tampoco, ni las iteraciones, ni el caos. Tal vez, no se, tal vez. Como lo distinguen, como saben que no sueñan. Yo alguna vez creí “la realidad, la vigilia es un punto medio entre el sueño y la fantasía”, No, no lo creo, ni lo creí. Como podría. en la vigilia tengo tan poca voluntad como en los sueños, tampoco puedo decir que durante la vigilia, la cadena de eventos fuera de mi alcance sea incoherente, lo cual como es obvio resulta inconveniente. ¿Casualidad? causalidad, que sincero resulta a veces el idioma.

Por otra parte mis fantasías siempre han sido lo suficientemente desbocadas como para somatizarse. A los once años una anaconda me estrangulaba el cráneo, las neuronas, el cuello y la espina dorsal, todo desde adentro he de suponer. Ahora las palabras se me esconden justo cuando estoy atrapado entre sus cejas, hermosas cejas por cierto, gatos estirando las patas delanteras y el espinazo, te hacen recordar el vacío, el infinito, no sabría determinarles el genero es claro que son felinos. Claro la conversación se muere y yo no encuentro a mis palabras, que encima no son mías, pero para agravar las cosas mi paciencia se une a los desertores. Voluntad se hunde mareada en desesperanza, muy tarde ya lucidez no llego a tiempo. Despierto.

César Giraldo

199822594

Coda

Los dedos discurriendo lentamente por entre teclas medio sucias de ensayos, de cuentos o mejor: de juegos que se tratan de pasar por unos o por otros,,, Puerta tibia pesada, halo frío, un monstruo truhán se escurre en un escenario blanco iluminado por una luz blancusca, cuerpos queratínicos en lucha con la industria de empaques, uno de los últimos finalmente violentado por un cuchillo, los dedos humedecidos, aroma ahumado, un charco sobre la tabla de la cocina, de nuevo olvide escurrirlo, siempre pasa. Lucha con otro empaque, los plásticos entre rodajas que no son redondas ¿por que creo que deberían serlo? Siempre termino buscando ensayos entre migas. Ensayo en el día de la madre, y no sé si es causalidad o casualidad que mis dedos transporten una u, o que sea el día de la madre y ella esté algo sensible. El trece de mayo la Virgen María tralala la la lara lara la la, festividades religiosas disfrazadas de comerciales, no tan comerciales, nada comerciales. Políticas. Imagínese tratando de escribir frente a una madre a quien se le ha sorpresivamente ofrecido un bareto, el día de la madre, tratando de escribir con los dedos en las manos sobre un teclado que sigue su propia melodía sin el menor temor,,, escribir un ensayo, ser iluso (necesito ese ser con acento, ¿que hago?) devuelta alas, palabra la palabra Con las sibilas algo en ves. El humo, la naturaleza esta vez de humo, de conexiones neuronales. Las cataratas como sinos espirales fríos hacia una grabadora en la cual sonaba un resorte. Bao frío quema oídos alcanzando la música como una honda. Garganta o gargnata envuelta en sí y con una capa que quema carrasposa. Recuerdo suprimidos varios tramos del texto, borrar para fijar.

No sé si será cuestión de idioma, el perder los matices de la voz, el perder los matices del lenguaje. No entender. Shock. Ya con los manga se perfilaba una dolorosa incertidumbre, esa obligación de leer los subtítulos. Resignación. Y de pronto las manos. Así, no sé si son las manos de los japoneses, o que yo estoy leyendo esos textos de cuerpos y manos ya que no entiendo las palabras. Sin importar las palabras, las manos dicen, los cuerpos hablan y tal vez aun más

elocuentemente. El gesto, no el gesto de la cara, no el gesto de las manos que tratan de decir algo, sino aquel de cada acción convertida en gesto. Se trata de una relación a través de las cosas, de la comida, de los instrumentos. Simultáneamente una relación con las cosas, de alguna manera estás dejan de ser objetos, como el espacio o el paisaje, actúan, pasan ellos mismos a manipular.

Dormía. Apenas empuje la puerta, un cuarto oscuro, un desorden crónico cunde, ella de mi lado de la cama, con las piernas recogidas, un poco escurrida una pero sobre la otra, se esbozan bajo una colcha. Los pies helados. Boca arriba con la cabeza sobre manos endureciendo una almohada. Respiración leve relajada. Cierro la puerta. La comida servida. Terminando ya con una relegada ensalada. La puerta cruje suavemente. Una figura primero en los marcos de la puerta luego apoyándose en las paredes entra y sale del baño se sienta a la mesa. “Tranquila, ¿Por qué no me despertaron?” sosteniéndose el pelo o más bien la cabeza, que parece estar más susceptible a la gravedad que de costumbre “Necesitas dormir” le dice mi madre. Ensalada interminable.

“La próxima vez me despiertas, no me gusta comer sola”. Mi postre efímero como todos los de su calaña, desaparece. Un sonido para el cual chirrido no acaba de ser la onomatopeya adecuada, una composición cubista, macabra para cualquier pollo, dando paso a bocados de arroz con guiso que se forman como gotas de mercurio que un tenedor empuja, *cirrido* de frente, *risido* de lado, *rasido* del cuchillo, con el empeine inclinado *scherrido* y luego de tabla *tac* sobre la que desfilan los granos ensalzados delante de un cuchillo paciente, cambia la posición del tenedor en la mano dejando escapar un grumo de arroz. Sale de la boca entre labios que no dejan escapar nada para trinchar una cereza que atravesada mancha de rojo unos granos, otra cereza, trinchada con el diente del extremo, nunca con el diente del medio, y se mete la cereza entre los dientes y muerde los dientes del tenedor para retirarlo produciendo un leve, un agudo y estridente chirrido. Pregunta por la razón de mi sonrisa, le hablo del cine japonés, de esa fijación con las manos que últimamente me sobrecoge, con la comida y le narro

grano a grano su comida y ella sonríe mientras chupa un hueso y le retira los últimos rastros de carne y cartílago que pudiesen quedar.

De nuevo en el teclado, con las teclas sucias, miro ensayos. De lado. Algunos me gustan, algunas partes de algunos me gustan curiosamente las partes que me gustan son imágenes: la forma de los movimientos, manos, paisajes o espacios que manipulan. Alguien me dijo que no son todavía ensayos, que no van más allá, que no hay en ellos una problematización. ¿Es posible narrar sin ir más allá? Tal vez, de alguna manera muy pocas veces sentí la necesidad problematizar, cosa realmente extraña a mi temperamento, a mi gusto la narración invoca impecablemente suficientes demonios.

Me rasco detrás de la oreja, mis dedos dan con un mechón suelto, me tapo la boca con la mano izquierda y miro en la pantalla un cursor que titila. Y titila. Inevitable. Es el coda.

César Giraldo

199822594

Presentado a: Jaime Barrera

Cine Japonés

Frutos de la pasión

¿Estéril?

Los actores tal vez tan sólo posan, se trata de una sucesión dalinesca de cuadros que descomponen la realidad. Las facciones actúan desde la inmovilidad y la dureza o vacuidad de los gestos, la suavidad de las curvas, lo etéreo banalizado

ZZ

bajo la música, endurecido para materializarse bajo vestiduras o ausencia de ellas, de cualquier modo se fusiona con el escenario relevando a los personajes, que como tales pasan a ser paisaje. La imagen es la que seduce, contraria a todo erotismo, pues no hay movimiento, los personajes son burdos, brutales o triviales, están amarrados a cada imagen, en cada diesiseisava de segundo. No hay seducción por parte de los personajes, sólo prostitución, impersonal, anestesiada hasta el punto de evocar sus memorias más dolorosas. En medio de la belleza de cada cuadro al que se prostituyeron perderse sin dejar más aroma.

AAA

César Giraldo

Cod: 199822594

Profesor Jaime Barrera

Cine Japonés

Gaijia

Esta película comparte los elementos típicos de las películas observadas este semestre, la casa y la mujer como los puntos de armonización, las manos expresando en el obrar de recoger café o cocinar ceden paso a acercamientos de los rostros, en particular para expresar felicidad. la relación con la tierra y con la naturaleza subsiste aunque matizada en una relación mediada por el dialogo o por el sermón, no se trata de una continuidad sino de la percepción de un sujeto sobre un objeto.

Sin embargo el peso de la telenovela brasileña de época arrastra, El dialogo prima en una historia sencilla de roles muy marcados, que destila maniqueísmo: el hacendado explotador, el capataz brutal, el administrador justo que termina de sindicalista, el italiano expresivo, sindicalista, su hija una italiana coqueta, el brasileño pobre pero orgulloso; un borracho marido de una histérica; el hermano líder impotente ante la injusticia, la mujer sufrida pero luchadora que se escapa de la opresión. El maniqueísmo es llevado al extremo en la actuación, mientras los malos, el hacendado y el capataz son extremadamente sobre actuados, las actuaciones de los buenos, el italiano por ejemplo, llegan a ser excelentes. Esto puede estar definido incluso no por los actores sino por el guión en si, esto opaca la película, la limita a una forma de propaganda, con intereses políticos definidos aunque no del todo honestos, que son lugar común en la novela brasileña. Al final la diferencia más grande con el resto de las películas era que el objetivo de estas iba más allá, se dirigía a expresar y no sólo relatar un punto de vista.

BBB

En cuanto a la explotación recuerdo una frase de "Ghetto" obra de teatro polaca de un autor judío cuyo nombre no recuerdo.

"no hay víctimas, sólo victimarios"

Is as a strange kind stimuli right in your ears, how should I describe it , It's better when am free. Just now am not, I just don't know her name. And probably the answer would be to question if there is any her, there was non up there. Until you searched, After we sought. Why you? Why I? Should it be me? Los problemas de la dicción reflejan comunión con el absoluto. Son mutaciones simultaneas o sincrónicas

It was written on the wall, I wouldn't know how to spell it. Se lamió la punta de los dedos, el barro estaba más dulce que otros días. Suave pero con esas arenillas finas que hacen grumos. No lo puedes pisar y no puedes recostarte en las paredes y al final del tramo, después de la ultima curva, se acumula en grandes cantidades. La corriente ahí es fuerte, jala, no da tiempo de nada. Del barro no te puedes agarrar pero justo en el borde la contracorriente lo chupa a uno y le da tres vueltas, todo es cosa de tirarse del lado correcto de la piscina. El barro un poco más calentito que el agua. Horas. No hay babosas pero si unos gusanos rojos redondos que hacen cosquillas en los costados y entre las piernas. No del todo de mal gusto con barro, le lleve unos a Lea el otro día, pero no los quiso probar, trate de llevarla hasta después del tramo pero la tapa de la alcantarilla era de las nuevas con su respectivo metro de concreto, que alza un brujo pero con grúa, ofrecí llenarle la tina del barro y los gusanos pero no pareció muy entusiasta de la idea, así que no insistí demasiado. Me robe uno de sus platos con tapa y lo metí todo dentro, lo deje en donde ella come pues tiene un lugar para todo. Me metió en remojo, como si no pasara suficiente tiempo en el agua. Su agua es extraña, como sin textura, no huele mal, no sabe a nada, tal vez amargo pero muy diluido, desabrido todo excepto el jabón. Luego me seco. Me llevó al lugar donde come, abrió el plato y lo miró, le dio vueltas y dijo algo de cocinarlo, metió el plato dentro de una cajita enrejada, como con filigrana pero sin figuritas interesantes,

iluminada por dentro, y el plato empezó a dar vueltas, mientras la cajita sonaba como un ducto de aire pero todo concentrado y reducido y luego lo saco. Los gusanos ya no se movían, parecían babosas pero rojas y esparcidas por el barro, nunca he probado babosas en barro. Me quemé la base de las uñas con el barro, me miró como si fuese gran ofensa pero no fui yo quien hizo masacote de los pobres gusanitos. Pobrecitos con una cara desfigurada de sufrimiento que no ponen nunca cuando uno sólo se los come sin tanta vuelta ni barro hirviendo. Tenia que irse. No ha vuelto a llamar.

César Giraldo

Presentado a Jaime Barrera

Cine Japonés

Jigoku mon

En medio de una revuelta de colores vivos, azules y rojos, Moritoh un genyi permanece leal incluso en contra de la traición de su hermano. Un acto heroico, aunque un observador externo tal vez juzgaría como la jugada política de un clan. La trama se enreda alrededor de dama Kesa, de quien Moritoh se enamora tras sacarla a salvo del castillo sitiado.

Una vez controlada la revuelta y castigados los revelados se premia a varios guerreros. Empero de alguna manera se trata de distintas valoraciones de lo que significa ser premiado, para un clan cortesano ser premiado parece significar el afianzar las relaciones entre el señor y sus subalternos, ascender socialmente, lo que se muestra en peticiones simbólicas como una espada valiosa, las ganancias practicas las otorga el señor sin la petición del subalterno. Moritoh de ademanes rurales, hoscos y vigorosos desea sus deseos más profundos cumplidos, sin comprender a que nivel se hace el ofrecimiento, y él desea a Kesa. Ella esta casada, el se convierte en la burla de la corte, ante la burla Moritoh exige que se le conceda su deseo. ¿Porqué el señor no castiga la irreverencia de Moritoh, al pedir por esposa a la esposa de Wataru su hijo y primer ministro? Su estabilidad

depende de los Genyi renegados y no puede permitírselo, el señor tan sólo puede lavarse las manos y dejar el asunto en manos de la pretendida. Los planos simbólicos y prácticos se enredan irremediabilmente.

Kesa es un punto de equilibrio entre la torpeza y la elegancia, entre el vigor y la diplomacia, es una seducción que rebasa su propio control o entendimiento. Una seducción humillada por la prueba a la que es sometida al colocarla en posición de escoger. Al dejar en sus manos la decisión con respecto a Moritoh se la está inculcando de haber sido infiel, de haber provocado la atención de es espirituoso insistente, de pasos abiertos y ruidosos. Wataru por otra parte le apoya pero no llega tampoco a tomar las riendas de la situación, incluso permite que Moritoh continúe al dejar que este le gane en una competencia. mientras para Moritoh está era una forma de definir hombría y el derecho sobre Kesa, Wataru un cortesano es un buen deportista y con su caminar preciso y silencioso, no ataja a Moritoh, no le cierra el paso, es decir deja también el asunto en manos de Kesa. Kesa no llega a ceder a los intentos de Moritoh, le salva la vida a Wataru al tomar su lugar cuando Moritoh intenta asesinarle dormido, cometiendo así suicidio, al no confesarle a su marido las intenciones de Moritoh, su muerte no solamente muestra su amor por Wataru, sino que delata su falta de confianza en Wataru. El espacio entre Kesa y Wataru se evidencia en el momento de la muerte de Kesa, los espacios de la casa antes conexos pero velados, aislados: los separaban sin determinar cual era la distancia. En la noche del asesinato Wataru recorre el camino más corto entre los cuartos separados: el camino exterior e indirecto y revela la gran distancia que los separaba además de establecer un no pequeño reto a la física clásica.

César Giraldo
199822594
Presentado a: Alzira Saavedra
Teorías del lenguaje 1

La desaparición.....?

La seducción de las palabras. La desaparición de la mujer. ¿A quién trata de seducir? Primer párrafo: denigrar del fútbol y de la arquitectura en una simplificación de su seducción ¿alguna pista? No puede ser, demasiado clásico, demasiado obtuso, o si. Las cosas se van aclarando por el segundo párrafo, se menciona la intención del artículo y a “algunos” en un plural forzado nos tratan de obligar a simpatizar y horrorizarnos contra la brutalidad, que por alguna razón el autor denomina torpeza, de los mecanismos sexistas de la gramática y otros usos del lenguaje.

Entonces se trata de la seducción machista implícita en el lenguaje. No, la intención del artículo no es tratar esta temática, ni siquiera se trata del masculino genérico, este es apenas una excusa. Como lo indica el título del libro la intención es seducir, en este caso seducir dentro de un paisaje de pánico feminista. Aparentemente ataca las iniquidades sexistas del lenguaje personificadas en el masculino genérico. Sin embargo la discusión se mantiene en un nivel afectivo, de simpatías y horrores pluralizados; ejemplos débiles poco ilustrativos, embutidos bajo argumentos sin rigor que derivan en el ad populum:

“distintos auditorios ante los que García Mesenger presentó este ejemplo avalaron la hipótesis”⁴

y que además supuestamente los debemos asumir sin dificultad de la propia percepción; Explicaciones causales con errores de categorización, que llevan a historias pasionales donde el según el autor

“el subconsciente traiciona al cerebro”⁵.

⁴ GRIJELBO, Alex “la seducción de las palabras” Ed. Taurus 2000

Para llegar a una posición pseudopsicoanalítica donde las palabras no llegan a escapar del todo de una multitud de significados que las persiguen evadiendo la guardia de los contextos. Forzándolas a dar saltos semánticos que las llevan expresar homosexualidades latentes en medio de nuestro subconsciente. Desde donde fórmulas diabólicas (termino usado por el autor en una inversión de la vieja fórmula eclesiástica medieval, usada contra las mujeres) operan como eminencias grises sobre el mundo, actuando sobre nuestra percepción y en particular actuando en contra de la mujer. Fórmulas o abusos que se encuentran incluso en textos de escritores prominentes (según un paréntesis “rara vez escritoras” (nótese el salto semántico)).

Este es un ataque débil, destinado a ser rebatido reivindicando luego a su principal víctima el masculino genérico y con él al inocente lenguaje. La defensa no es tampoco una defensa fuerte. Comienza por postular unos supuestos deseables

“Si el lenguaje es lo mas democrático que existe, si hablamos nuestra lengua *madre*, si las decisiones lingüísticas las han venido tomando los pueblos sin influjo de poder”⁶

Supuestos que aunque muy deseables son o bien imposibles de probar, irrelevantes o en sí muy improbables, supuestos que según él probaran la inocencia del lenguaje ante la historia que lo ha cocinado y que ahora indigesta a las palabras. Luego pasa a hacer partícipes a l@s propi@s feministas del abuso, no por ausencia sino por presencia, cuando en un intento por reivindicar a la mujer, pretenden ignorar los mecanismos que actúan sobre nuestro subconsciente, y no logran otra cosa que aminorar sus logros y colaborar a excluirla del género humano. De esta manera y arguyendo lo poco factible de su uso descarta las propuestas de ingeniería gramatical para reivindicar a la mujer. Para concluir como demostrando con su texto débil desde un punto de vista argumentativo que en este caso la seducción de las palabras no radica en el lenguaje sino en el contexto social y es por tanto este el que se debe modificar, lo cual es un proceso por el que se debe esperar con paciencia taoista.

FANASHERIK AISHEM

INFORME(S) CON-TEXTO

⁵ Ibid

⁶ Ibid

UN RAYO DE LUZ ATRAPADO

*Parecido exacto al parecido exacto el parecido exacto
tan parecido tan exacto como un parecido, pareciendo
pareciendo exactamente, exactamente en el parecido
exactamente un parecido, exactamente y parecido. Ya
que esto es así. Porque.*

Gertrude Stein, Retratos

.....,Pilar Barrios

Felipe Barragán

César Giraldo "

.....Aspectos Preliminares:

- Lo especular en "Alicia a través del espejo" Ed. Colección Cultura Páginas 151, 152.
- La imagen real y la imagen especular en analogía con la traducción e interpretación del lenguaje.
- La "transformación" virtual, conceptual, direccional, visual de la imagen enfrentada al espejo.
- El problema de la representación y de la comunicación en el lenguaje plástico y en el lenguaje escrito.
- Focalización de todos los planteamientos anteriores en un objeto tridimensional. "Rayo de luz encerrado" exhibido como una pieza plástica, en términos de arte. En él se verá "reflejado" nuestro análisis conceptual y formal sobre el elemento especular presente en la obra de Carroll. Elementos como el lenguaje y su transformación en la interpretación, la imagen y su cambio al representarse:::::

.....Los objetos:

El objeto en cuestión es uno de aquellos que motivaron al heresiarca de Uchvär a declarar que los espejos y la copula son abominables. En realidad se trata, no de aquel sino posiblemente, de un

III

se torna ininteligible por la iteración de los reflejos que tienden a perder el significado en el infinito. Sin embargo la mayor, tal vez la más obtusa de las simulaciones, es la extracción del texto, la abstracción no sólo niega las permutaciones insospechadas durante la escritura, pero contenidas dentro del objeto, sino que además se torna rápidamente fútil y bella por la imposibilidad de ofrecer una traducción única, íntegra o satisfactoria del texto. El texto, fuera del objeto, intenta fallidamente expresar lo contenido en el objeto. Un problema o parte de la belleza de la traducción, de la interpretación del objeto texto, del objetexto, radica en que este lenguaje es, tal vez, una simulación. Una simulación del universo de la percepción e interpretación, una metáfora de ese universo, que se da significado al ser significante
.....

....., Baudrillard, Jean *Cultura y simulacro* (Kairós, Barcelona)

Borges, Jorge Luis *Nueva antología personal* (Bruguera, Barcelona, 1980)

Cabrera Infante, Guillermo *Exorcismos de esti(l)lo* (La Oveja Negra, Editorial Retina, Bogotá, 1987)

Carroll, Lewis *Alicia a través del espejo* (Ed. Colección Cultura)

Derrida, Jacques *La deconstrucción en las fronteras de la filosofía* (Paidós Iberica, Barcelona 1989)

Derrida, Jacques *El monolingüismo del otro*

Goodman, Nelson *De la mente y otras materias* (La balsa de la Medusa)

KKK

Minimifalda...

Bufandafu...

Las paradojas son bits de computadoras cuánticas, las metáforas son formas paradójales de comunicación la comunicación es paradójal cuando los lenguajes no son unívocos y aun entonces

Las sombras han de ser sordas

Cruelles,

o rematadamUna cadena de horror. El hambre acosa. En el hambre se sale de si. Se pierden los contornos. Fussy. fussy. Sólo queda el vacío recalcitrante. Tal vez lo debería llamar satori.

Soñé, en duerme vela, con mi sombra. La reconocí por el pelo. Alborotado. El sumbido. Sólo recuerdo eso, la violencia del sumbido.

Carlos dice, es mi parásito. Dice sólo hay una opción. Dice tomar la decisión. Dice desparasitarse. Pero es mi sombra ¿No? Digo simbiosis. El dice enfático, no simbiosis, parásito. Lastre. Yo siento, fanático.

Total como se deshace uno de su sombra. No es un problema de desapego, o ¿sí?

Digo César y Sombra Inc. Irremediablemente.

Trato de hablar con mi sombra. Pero creo que entre dimensiones algo de la charla se aplana. Mi sombra parece lastimada y cada palabra mía parece lastimarla. A la sombra de mi sombra le crece la nariz. Las sombras han de ser sordas, o rematadamente estúpidas. Siento tal vez cruellas, pero creo que la pobre idiota no ha entendido.

El hambre persiste.ente estúpidas

Los puntos son los puntos siempre puntuales y claros, una sociedad jerarquizada con puntos aparte, puntos finales, asociaciones monogámicas de dos puntos; a veces se juntan mas de dos puntos y entonces ya se sabe que pasa. Las comas son distintas los puntos las reconocen enseguida, por ese ligero desvarío que deja entrever que están de viaje en medio del párrafo, las muy irónicas sonrían, una coma puede estar con un punto y todo funciona. Pero pocas veces se han visto dos comas juntas y las comas suspensivas no han encontrado resonancia la burocracia no cree que esas dispersas se puedan organizar.

-¿Que no las vio? ¿Cómo no las vio? ¿Cómo puede no haberlas visto? Pasaron frente a usted, yo las vi.

- Dijo que iban de azul, ¿metáforas no?

- ¡Sí se lo he dicho una y mil veces! palabras literales, imágenes nadantes, ondulando, en rojo y negro, con intenciones ambiguas dibujadas en la cara. ¡Prácticamente lo atropellaron!.

(Se cierra la ventana)

- Encima, nos puso un parte el muy cretino.

- Odió a los de la Critica, siempre tienen los transimaginadores con la pila bajita, sólo ven lo que venga en longitud de honda corta, con alta energía; sí no te destempla las proteínas, para ellos, no existe.

De chiquito, yo no me imaginaba que mis palabras serían tomadas de modo tan literal, aunque yo mismo no podía percibir las de otra manera así vivitas y culiando. No solo palabras, sonidos, imágenes, olores y sabores; significantes y significados. Esos complejos memotipo-fenotipo que son las metáforas interactuando en ecosistemas neuronales. Algo estaba perdido, claro, puesto que el memotipo, el signo no era sino apenas el fenotipo, la expresión, de algún meme por ser hallado y el fenotipo realmente era metafenotipo-fenotipo del memotipo-fenotipo y del meme perdido. Tal vez ustedes tienen razón y yo me estoy armando un barullo con las palabras. Describiendo algo que aún no comprendo, o aun peor, usando palabrejas en un intento por confundirlos, ambas premisas son

igualmente repulsivas, y ambas igualmente ciertas. La verdad es que no comprendo ni jota de lo que paso y que tengo un miedo terrible de ser demasiado claro, no sea y los contagie. Tras de tantos años me temo que yo, cazador de memeplejos, hechicero, haya urgido un hechizo demasiado grande, estoy hechizado y hechizando, contagiado y contagiando un ser potencialmente peligroso.

El principio como siempre no tuvo nada de inocente. Si quieres dinero para investigación encuentra aplicaciones militares. Así con recursos nacieron: la memotoxicología, toxicolinguística, toxiconología y otras igualmente perversas. Hace cuanto paso no lo se exactamente. De un tiempo para acá los relojes, los calendarios empezaron a descuadrarse mas de lo normal, se que nadie lo notó al principio y que luego, no hubo mas remedio que adaptarse a la perdida del tiempo. Se que "yo" estuve involucrado con ese fin de los tiempos, y creo que era necesario. En ese entonces estaba seguro de que la cacería era necesaria aun cuando siempre supe que era fútil.

La vida se abre paso a gestos, entre palabras, letras, iconos, bits, vía Internet, un nodo de información nadando en la red.

La red que ya no es solo la red, la red que nunca fue solo la red.

Me pregunto, no hubiera sido mejor idea dejarlo seguir, me siento como un cáncer, un cangrejo para un mecanismo cuya mecánica se me escapa de las pinzas, de las antenas, los palpos maxilares y los labiales, y todo por algo inútil, no, no quiero hacer apoptosis, no quiero ser una víctima programada a suicidio, no me importa si es hoy o en veinte años. Tampoco me agrada ni siquiera mínimamente hacer necrosis por causa de un auto lacerante, un desquiciado viciado al dolor, sin duda loco.

Ellos no lo saben, creen saberlo, pero no saben por que me van a abrir un ojo de cíclope. Son mis palabras. Lo se, no son mías, son palabras y ya. Su ser es tan

independiente como el ser contra el que me revelado, aquel que sin saber, ni notar ya tiene una respuesta a mi rebelión, respuesta que se materializara en un pedazo de plomo.

Nada como el líquido en el fondo del basurero. Olor penetrante, y viscoso como la secreción de una vagina, o como mis propias secreciones. Tienen la misma textura, se pueden frotar entre los dedos hasta que se secan y la piel queda entre suave y pegajosa. He visto muchos tipos de líquidos en el basurero, casi siempre son difíciles de encontrar, se caen entre todos los residuos sólidos o se secan dejando preciosas costras, extraños diseños en el borde de las cajas de cartón desechadas o los vasos de plástico, hasta en la tierra misma. Hay mas cosas en la basura de las que usualmente se desean, el deseo también se desecha en la basura, la basura es el fin del deseo y ella cuenta la historia de los deseos, muchas veces la trágica historia de los deseos. Nunca he encontrado los restos de un aborto pero me han dicho que son bastante comunes. En la basura terminan los más grandes, fetos desarrollados que no caben ya en el sanitario, solo las bolsas negras en que descansan guardan luto por ellos. Hay otras posibilidades en la basura, la clave para otra sexualidad aun no finita. Aun por realizarse. Revisar

Nadar es como los recuerdos, cuando se hace bien es como moverse sin cuerpo.
Es cuando aceptas el cuerpo del agua y olvidas el tuyo.
La tierra es distinta, siempre te recuerda tu cuerpo, y de ella casi nada.
Moverse bien en ella en un cuerpo es extraño. Es más parecido al olvido.
El agua no saca cayo, creo.

Una paradoja es un sistema (M, R)

Un sistema (M, R) es una paradoja que se corrige, que se recrea, pero siempre distinta. Una reiteración regenerada hasta que se muere. Crea un medio con su cuerpo, corrige su cuerpo, lo niega por uno nuevo.

¿En un medio simbólico cual es la concatenación causal? ¿Se encuentra en la serie? O es esa concatenación en la serie sólo un símbolo nuevo. Una concatenación inmediata, ¿Es posible partiendo del sentido ¡Ja! Escribir sin sentido?

La aproximación que defiende esta tesis es la aproximación que ha estudiado a los paujiles de la macarena, una narrativa más completa de un caso particular. Sin embargo el estudio de los paujiles puede ser de alguna forma el estudio de una quimera ¿el Homo Paujil? La construcción de esta quimera puede ser muy distinta entre ambientes. El ambiente del predador no se constriñe al ambiente de la quimera, Por tanto su reacción particular a este tipo de quimeras Puede ser la reacción de un predador a un mimetismo.

Ante las paradojas la opción que se tiende a tomar es la retirada. Cuando no la negación. No es la única opción y no es una opción que parezca obvia para la biología.

.

NOBI

Él tuberculoso remitido del hospital, tres días, cinco raciones de comida: unas pocas papas, sólo tres días. Remitido de vuelta al hospital, una ración. Ojeras azules entre huesos cavan trincheras, cascos y uñas. El ejercito imperial japonés cava sus tumbas. Los muertos preferirán penar, desperdigarse por los campos.

De vuelta al hospital, los pasos no delatan la hermosura de la tuberculosis.

En el hospital los agonizantes, a sus puertas los enfermos

César Giraldo

Cine Japonés

Presentado a Jaime Barrera

Onibaba

Dos guerreros. Heridos. Cansados. Guerrero a caballo. Escarmiento persecución. Luchando con un mar de caña brava, una espada cuyo brillo se funde con el movimiento de un mar de hojas cortantes que abren paso a un caballo. Se pierde entre las olas. Agotados, una pesadilla entre la caña brava. Sobresalto, escapados de la pesadilla. Un arpón atraviesa desde la nada de la caña brava y la coraza de un peto sede paso a la sangre. Entre la caña brava, oscuridad, una eternidad, sólo la caña brava ¿la mujer demonio? Una cara. Dos seres animiescos desnudan a los samurai. Arrastrados de los pies por entre el barro, los cuerpos de los muertos se funden con el lodo.

Se posesiona de los cuerpos. La tierra no cubrirá a los muertos, dejando escapar una mirada rencorosa, la muerte, se escurre a través de una pupila contraída. Mientras los conos y bastones, son blanqueados por imágenes oscuras y aladas. La miseria. Se roba el vivir en la esperanza de sobrevivir. De la cual sólo quedaran huesos blanqueados. El deseo, oscuro claro, esa vitalidad que no expresa esa palabra, apropiarse o dejarse apropiar por la naturaleza del cuerpo, estar vivo, despierta otras formas de vida, las envidias. La soledad. El miedo. La muerte se escurre a través de la vida. La mentira se posesiona de nuestra cara, como una mascara que ya no nos podemos quitar, sin convertirnos en un monstruo aún más terrible.

La mujer demonio. ¿Porqué mujer? La película sorprende pues no se trata de la mujer seductora de una feminidad perversa que produce adoración y pánico en el generó masculino. No, se trata de una mujer masculinizada que es mujer más por nombre, porque actúa como hombre. Así en su primera aparición son dos seres de genero indeterminable, brutales carroñeros sin llegar a ser fuertes, de una feminidad que no surge del movimiento o de la actitud, sino que es sugerida por el titulo. Tal vez para el japonés la mujer no supone un riesgo en cuanto a la posible manipulación de la que podría ser “víctima” un hombre seducido, sino que es la perdida de feminidad, la masculinización lo que resulta terrorífico y obsesionante, lo que sería fácil de explicarse alrededor de los sesentas cuando se

RRR

produjo la película, sin embargo no se lleva al extremo esta tendencia el hombre mantiene su importancia a través de la historia. Por otra parte se trata de los celos, de la envidia y del egoísmo de la mujer mayor, un demonio, de la que finalmente la máscara se posesionara, robándole la cara, la pérdida de la cara por o tras la mentira, tras el intento por forzar con el miedo, será ella presa del miedo.

César Giraldo

Código 199822594

Presentado a: Jaime Barrera

Cine japonés

ONNA NO SUNNA

Billeteras, cajones, portafolios, archivadores, bodegas salpican: documentos, recibos, certificados, reportes, exámenes, matriculas, pases, permisos, pasaportes, licencias, chequeras, tarjetas, actas, multas. Nuestro nombre seguro, conservado, inscrito en millones de papeles que nos comprueban nuestra existencia, que nos clasifican y califican como nosotros clasificamos insectos. Llegamos a garantizar que especies que existen por que han sido capturadas, conservadas y reportadas. Existimos, mas sólo porque estamos empotrados y etiquetados en una colección macabra, que no sabemos ya leer. ¿vértigo? El vértigo de la cinta roja, la burocracia no se compara con aquel que sentimos una vez estos cerros de papeles se convierten en arena.

Las burocracias son distintas entre si. Sus lógicas de olvidada utilidad no dejaran de sorprendernos mientras nos cercan el paso con saña, perezosa pero encarnizada, nos movemos entre cerros de papeles. Kafkianos se deslizan bajo nuestros pies como la arena de las dunas de un desierto remoto. Nuestros dedos por la espalda de una mujer deseada. Es muy tarde, Teshibahara nos ha raptado, estamos cautivos, enarenados hasta las orejas, untados del flujo vaginal de esa mujer inevitable, la garganta reseca, pero no hay escapatoria el abrazo de su vulva es infalible.

Logramos agotar a la guardiana, escapar con el pulso en el cuello, la música apremia, nosotros temiendo que sus brazos o sus piernas nos esperen afuera sarcásticos, prestos a empujarnos de nuevo en ese hoyo de nuestra perdición. Pero nadie nos espera con una sonrisa funesta. Nuestras manos recorren su

cuerpo resbalando ocasionalmente, aquí, allá. Los guardianes se han despertado, forcejeo, persecución caemos en la comisura de sus labios, atrapados de nuevo, sus brazos nos ayudan a salir de esta trampa, para de nuevo arrojarnos en el hueco. El tiempo arrasa con nuestras vestiduras. Va carcomiendo nuestras esperanzas.

Desnudos percibimos el espacio, olvidamos que nos esperaban. Encontramos gusto, ropas mas cómodas, encontramos gusto donde buscábamos escapatoria. Lejos de entender nuestro cautiverio. Aún buscamos la salida. Sólo cuando sus brazos y sus piernas se relajan, cuando la guardiana se ha ido, comprendemos que, incluso sin entender, es ahí donde nos queremos quedar. En la ausencia somos seducidos. El espacio arrasa con el tiempo. Siete años y a esas infinitas envolturas que oficialmente garantizaban nuestra existencia, sólo se sumara otra, reportándonos oficialmente perdidos.

Teshibahara, Abe y Takemitsu nos han inducido a un extraño sueño, en donde la piel se convierte en paisaje por efecto del granulado, piel que refleja vivamente los colores de nuestro inconsciente en el blanco y negro de una pared iluminada. Música visual y sonora que ocasiona un eco, nuestros latidos.

Radiaciones

Rrschhin, rrschan. Raspaba la hoja contra el piso de concreto, la limpiaba con un trapo aceitado y la palpaba contra su palma. Rrschin. El anciano se acercó con el cuchillo en la zurda. Le pasó el filo de la hoja, haciendo una incisión desde la base del cuello hasta la entrepierna, esquivando los genitales. “le falta” exclamó el viejo, ante el bramido sin forma, del ser que sangraba. “Creo, que ahora comienzas a entender” empezó el anciano, sentándose de nuevo en el butaco de madera. Rrschan. “¿Qué rabia no? Casi peor que un día nublado, que un jardinero mal estacionado estorbando sobre tu celda o un vecino que ha conseguido ser ascendido y te hace sombra. Que va, tu eres uno de esos que prefiere cerrar los ojos, “luz es luz, tiempo es tiempo”. Que cruel, finalmente abrir los ojos y encontrarse con semejante espectáculo. Un anciano hablador afilando el cuchillo con el que te tasajea.”

“Todo un poco fútil, tu ni asocias las palabras con los significados, solo recibes la señal en directo por eso superconductores conectados a lo que pareciera ser tu cabeza. Espero que el cuchillo afilado guarde para ti algún sentido. Alguno, primitivo le ha de quedar. Si yo sé, un láser sería menos dispendioso, pero es que le da ese gusto a la comida. Como en las viejas recetas yugoslavas, es necesario pelarte vivo.”

Afilando su cuchillo, empezaba a sospechar que el plato fuerte palidecía. Eso aunque la piel del vega, sus carnes, sus venas; todo el vega se encontraba intensamente irrigado por una sangre más púrpura. Un púrpura algo fotosintetizante. Un púrpura que no transporta, sino produce. Cien veces más eficientemente y con veinte mil veces menos luz que el verde desabrido, verde cloroplasto de cualquier mata. Aun así, pensar que la presa desfalleciera antes de pasarle el cuchillo, no dejaba de halagar al viejo. Deseaba verle palidecer, así fuera solo un poquito. La piel del carnal no era menos roja, la radiación de la especie, el sismo de la especie había sido posterior. No eran tan diferentes, el vega todavía guardaba una forma casi humana. Obeso y atrofiado; con sus raquílicas extremidades, no hubiera podido moverse, incluso si se le hubiera ocurrido. Sin

embargo este vega resultaba mas humano que esos tomates gigantes y rojos que en ocasiones el viejo se encontraba en sus rondas. Podría tratarse de un primo lejano. Ahora se encontraba entre la lista de ingredientes del anciano carnal que preparaba a sus pequeños, grandes y ciertamente numerosos nietos una suculenta cena....

El viejo, Don Ivan, era un excelente cocinero. La carne dorada crocante por fuera cedía suavemente mientras que esas hebras, ligeros indicios de sangre se difundían en la salsa de queso azul, brandi, curri, pimienta, nuez moscada....

El padre de Don Ivan, Don Pedro algo, había sido de esa primera generación, la primera que nació con cloroplastos rojos en las células. Cianobacterias modificadas inoculadas directamente en el óvulo de la madre incluso antes de ser fecundado. Un sedentario fanático. Influyente. Que tolero el vandalismo de su hijo hasta convencerse de que este era un retrogrado, la cosa se puso oscura, Don Pedro se percató del tiempo que pasaba el chico desconectado, fuera de las celdas de sol. las cuentas de cobro: gimnasios, restaurantes hoteles y otros establecimientos similares que todavía operaban en los fondos sombríos de la ciudad, en resumen el culto a la carne. Pero invertir en especias fue el tope, el muchacho no era confiable. Cortó su mesada, la renta de su celda y lo echó de la familia. A la larga a todos los camaradas de Ivan la misma suerte les corrió por delante.

“No nos alcanzaba ni siquiera para pagar una pared mirando al norte en una zona industrial. Ni el mas pequeño y mal alumbrado nicho donde nuestros cuerpos pudieran vegetar durante un par de horas en la mañana, donde uno se pudiera conectar y la mente vagara en un mar consiente. Ese viejo, mi viejo creyó que seguro moriríamos de hambre sin poder salir de día a la superficie, sin un pedacito de tierra que pudiéramos alquilar por horas. Desperdiciando tanta energía, los motrices, los sensibles, éramos un capricho condenado a muerte. Pero en ese entonces nosotros ya comíamos ratas, aun eso era mejor que vegetar. La mente divaga sola y el cuerpo se atrofia.”

Sólo dos años, desde que Daniel lograra convencer a su abuelo de que se volviera a conectar. El viejo, inquieto, pronto fluía por las realidades paralelas, en un estado de conciencia y de percepción muy alteradas. Lejos aun de la interface, pero mucho mas fluidamente que el padre de Daniel, quien al parecer no podía ni caminar conectado. Cazar con el viejo era delicioso. Don Ivan, con una maestría casi absoluta de su cuerpo, podía moverse con tal fluidez y continuidad que un sensor de movimiento no lo hubiese detectado, se movía rápidamente, podía cargarse prácticamente cualquier presa y además charlaba muy rico.

Entrando la noche por la periferia. Conectados como siempre, conversaban distraídamente, mitad modulando palabras, otro tanto en fantasías que saltaban de la imaginación de uno a la percepción del otro, sin diferenciarse claramente. El viejo lo sorprendió de nuevo. Mientras caminaban, había irrumpido en las redes de seguridad de la ciudad. Ahora, se escurrían por entre los huecos del sistema. Las imágenes de las cámaras de seguridad se diluían entre las de sus ojos, los infrarrojos, los detectores de movimiento se mezclaban con las sensaciones de su piel y los cálculos de la red se sumaban a los suyos. Evitando los ojos de las unidades independientes se escurrían por entre esos arboles de gente. Esquivaban a los centinelas y a los jardineros que, a media noche, se hallaban en su pico de actividad; escogían un sujeto que la red registrara como desconectado. Se cargaron la presa al hombro. Salieron tal y como habían entrado.

Daniel miro arriba, la celda vacía, la rama, el sector... Se detuvo “¿quién pagó hoy?”, Don Ivan siguió caminando. “¿Quién pago hoy?” “La curiosidad mato...” “Nada, salvo al gato ¿Quién pago?” “¿le da la curiosidad de comer al gato?” “Tal vez” “¿Quieres comer?”. Humo escapándose de la nariz de Daniel, Daniel escapándose por su nariz, por los poros, por las venas. Un murciélago se esfumo volando por entre las ramas ¿virtuales? Escurriéndose el gato volador. “El gato se quedo sin comer” dijo Ivan como al aire y se fue. Saltando de rama en rama con su pestañeante presa al hombro.

Una cortina cantando con el atardecer, era como un blues pero de tonos rojizos. Esa habitación era música. Desde un colchón en el suelo. La mitad de mi cuerpo no respondía, la otra mitad no sabía que la mitad no respondía; yo no sabía en cual mitad me encontraba. Una mitad sabía que el suelo se puede atravesar, pero estaba callada; como una tumba escuchando la música. La otra mitad no la podía escuchar. Ella era la música, todo el intento quedándose entre las paredes. Que se desplazaban formando contornos sólidos, como las hojas de un libro que se deja correr, pagina por página (frrrp).

Todo estaba ahí. Todo lo que ha estado. Nadar en la tierra cansa y deja heridas. Claro, en cierto punto uno puede dejar los brazos en el aire, y ellos no se caen. Otras veces uno los cree bien puestos. No sé como en el intermedio uno esta en el suelo, con ellos bien puestos, pero en el suelo; el cuerpo está, y pesa por que no se mueve; el aire pesa.

Arriba en el monte había aprendido a flotar. Bajar resulto relativamente más complicado, tuve que olvidarlo e inventar un horizonte, que además no correspondía; el mismo miedo de soltar la orilla, cuando esta ya no está al alcance de la mano. No pense en nadar. Sólo en la corriente. En la orilla. Sentado en una rama, a la que no me trepé.

¿Mevo'amorir?. No te habías dadocuenta. No sé si no captaba, la inminencia del asunto, el colchón de espinas más angosto, el risco más cerca. Estabamos sentados, se movía el risco. También era una apuesta, un duelo. ¿O te vas a morir tu primero? Parecía captar, era una carrera. Contra el suelo. Que yo abandonaba a cada oportunidad, la cosa no era llegar; tampoco quedarse, flotando. Infinitos y borrosos, puros sin foco del cual aferrarse, en una cuenta regresiva, en cada interacción, cada ultimo contacto con su respectiva muerte. Que va en la dirección inversa. Nadar hacia la orilla antes que la orilla te alcance; y en cierto momento te bajas de la ola, o no te bajaste.

Estar fuera de la ola en la orilla y sólo llega la espuma; ni en la orilla ni cerca, es sentir las olas cimbrándote sin moverte, mientras te desplaza la corriente, lejos de

la orilla y de cualquier cresta reconocible, es nadar entre olas perplejas; o entre la ola y el risco, sabés que no te bajaste, estás perplejo. Satori: conocer la diferencia.

La puesta contra todos. Cada interacción ola, corriente, risco, rama, orilla. Todas borde sin saber si te acercás o te alejás, sólo estás ahí y ves el desenlace de vez en vez alegre o a su vez una carrera, alegre hacia el suelo. La sed, el agua no es suficiente. Pero se puede nadar en la tierra. Todo es cosa de aferrarse y dejar que ella se mueva. Así, sin saber como, estás otra vez en un risco, en la copa de un árbol y sabes que ese árbol sólo es otra rama. ¿Toca trepar?. No. Entonces a cavar se dijo.

Agua. Te jalan, te cargan incluso, pero a cada oportunidad te quedas, se te doblan las rodillas. Te acordás, irrita no poder caminar, donde haz corrido, por qué el suelo se corre. El punto de encaje está en otra parte. No sabes cuanto tiempo estás quedado, ni quien está muerto. Ni por qué no te sostienen las rodillas, el orgullo, es por los carros.

Tratás de dormir pero una cortina no deja de cantar con el atardecer. La música en las paredes en las que podes nadar. Poco a poco se cuadra el punto de encaje. Recordás que flotás todo el tiempo. Duele el cuerpo, no te fías. Para caminar hay que flotar, aferrarse, flotar es aferrarse al vacío, relajarse. Poco a poco entre pasitos torpes.

SOMBRA ACANALADA

Una sombra inaudita, imperceptible, piensa de sí, deslizándose estrepitosamente cuesta abajo, cayendo vertiginosa de un ladrillo al siguiente algunos metros entre la multitud esquivada, casi rodando, rebotando; a punto de matarse. Se detiene a corta distancia, dice: "hola" jadeando y me pregunta si yo no habré visto unas palabritas mágicas saltando en dirección a mi. La pregunta

es absurda. Si, soy culpable. Yo ya le había visto y le había mirado a los ojos. Sus intenciones son claras. Sin embargo su cara revela un interés real, unas palabras se le escaparon saltando en mi dirección ¿palabras? ¿qué palabras mágicas? ¿Abra cadabra? ¿abrete sesamo? no, esas serían demasiado prematuras o ¿no? Palabras, palabras mágicas, palabras cotidianas, conocidas, metáforas castanedanas, que pronunciamos mas o menos casualmente, que todos comprendemos tarde o temprano. Tarde y temprano cuando tras procesar en sueños la información adquirida durante el día anterior, miramos adormilados al espejo y entreviendo nuestro reflejo, acertamos a decir en voz alta y seca: "¡que idiota!" sin saber muy bien a quien nos referimos. Sonrío, miro a sus ojos, levanto mi brazo derecho, extendiendo mi dedo índice y señalo calle abajo, al infinito, como señala la urbanidad de Carreño que no es apropiado hacer. Señalo abajo al infinito y sigo momentáneamente la trayectoria de mi dedo con ojos saltarines. Vuelvo a mirar a sus ojos, escrutando perplejos al vacío abajo, a mis ojos, me atraviesa, sonrío y pregunta: "¿no te las tragaste? mira que pueden ser neurotóxicas". Sonrío de nuevo y dice con cierta malicia: "bueno, parece un retorno a la etapa anal, ¡ha sido toda una cagada!", se limpia y deja caer el pañuelo con la impresión corrida de su ano y el molde de sus dedos meñique, anular y del corazón ¡floshhh! En medio de un torbellino de escalones y sentimientos se volvió de nuevo mito, silencio, estruendosamente inalcanzable, cuesta abajo tras unas palabrillas idiotas a las que dudo vaya a dar alcance.

El espejo entre pestañas, la frente involuntaria, relajada, faz propia de un día soleado tras de una noche demasiado alargada. Me pregunto con una preocupación que no me puedo ocultar "¿realmente eran neurotóxicas? "¿me las tragué? ¡idiota!". Sí, es posible que me las haya tragado, pasaron por la trompa de Eustaquio, esa secuela de las funciones ancestrales del orificio. La relación entre escuchar y tragar es mas vieja de lo que se llega a pensar. Me tiemblan las manos, tal vez se quedaron atascadas en el laberinto membranoso ¿neurotóxicas? ¿saltarinas palabritas con batrachotoxinas? ¿como el cloroformo, volatilizando mis neuronas? ¿como una clase de anatomía comparativa? Una clase donde hay que memorizar los treinta y dos huesos de la cabeza de un pescado, su nombre, origen, destino y función onto y filogenicas. Luego señalarlos apropiadamente con

una sonda acanalada, hasta que es imposible comerse una pechuga de pollo sin pensar que consumes un supratemporal mayor. Como aquel que disectaste en un pollo, corroído por hongos no identificados, con una sonda acanalada. Neurotóxicas palabras mágicas saltando en mi imaginación, acurrucándose a ratos para mas tarde saltar con mas fuerza, inhibiendo los inhibidores de mi sistema nervioso. ¡Si por lo menos supiera lo que dicen, si les encontrara el filo! Pierdo el control. Palabras, neurotóxicas como serán mis notas para las sinapsis de mis actividades extracurriculares si no me apuro, despego las pestañas con una ducha de agua fría y desayuno, pues esta mañana será un conejo.

Una digna representante de la urruchurta familia Lagomorfa, cuya buena crianza en el exterior garantizaba que sus venas estarían teñidas de azul, las arterias de rojo y los vasos linfáticos de amarillo, para que resultaran mas distinguidas. Se conservaba frígida nadando en un costoso líquido mucho mas sofisticado que el vulgar formol. Una coneja que hay que desperlancar, desollar y disectar, sin apresurarse, con tacto y calma aunque hay poco tiempo para presentaciones. Todo comienza con una breve incisión en la piel, en la parte media del vientre con el escalpelo. Hoja numero 4: en injurias y elogios mas infame que el filoso Cyrano, del duelo y la ironía héroe, por arte de su monumental nariz. Este filo, esta ironía se utiliza dentro del contexto, con cuidado, y una vez hecha la incisión inicial solo con la ayuda de la sonda acanalada. Instrumento metálico cromado, alargado, cruzado por una canal desde la punta, mas o menos roma, hasta la empuñadura con forma de corazón, que le hace particularmente manipulable o mas bien digitibulable. Herramienta fundamental en el estudio de la anatomía, la morfología y sus infinitas derivadas. Se utiliza para señalar o abrirse paso entre piel, músculos y demás tejidos disectandolos sin estropearlos. Estudiantes que hayan alcanzado alguna maestría, pueden casi siempre blandirse sin necesidad de un escalpelo, sin embargo en ocasiones este se hace imprescindible. La sensación inicial del conjunto escalpelo sonda acanalada es algo estridente, como colocar el cuchillo sobre la cuchara y rasgar el mantel, sin rayar la mesa. Estridente, eficiente, impecable. Se descubre así lo oculto a los sentidos. Una vez desvestida la sujeta, la disección continua. Con cuidado se separa con la sonda cada músculo, hasta que cada uno es perfectamente discernible, hasta que

BBBB

aparecen músculos que no hubiéramos adivinado que existían, hasta que cada glándula esta a la vista; los ojos fuera de sus órbitas, apenas sostenidos por los cuatro oblicuos y los dos rectos; las tripas completamente estiradas, al tacto en toda su extensión; todo irrigado por el colorido sistema circulatorio para que quede mas claro, mas vivido en la memoria. Tras de algunas horas de hacerle a la conejita cosas que distarán bastante del agrado de su parentela, dejo el laboratorio y me dirijo a almorzar.

Se acerca, le siento venir materializándose a cada paso, en cada escalón, integrándose rápidamente, con una cara de escalpelo, que intimida, que asusta. Abriéndose paso entre los tejidos sociables, sin causar mayores estragos en las conversaciones. Siempre en conjunción con la elogiada sonda para evitar el daño innecesario de los tejidos sensibles. Le miro, le miro a los ojos, colisión segura, para ninguno de los dos queda ya evasión posible, o se detiene o me lleva por delante. Neurotóxicas palabras mágicas saltan iterándose hacia mi, formadas en escuadrón, saltando al compás directamente en mi contra. Yo a mi vez escupo algunas, suficientes. La batalla es cruenta y cruenta es la desbandada, cosa extraña bilateral. Que reguero de letras, palabras heridas agonizando por todo el campo. Nos miramos ¿Conjuro o exorcizo? aun no lo se....

César Enrique Giraldo Herrera

CCCC